

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
Pós graduação em Prótese Dentária

Natália Monte Alves de Oliveira

PRÓTESE TIPO PROTOCOLO SUPERIOR:
Relato de caso

Manaus
2022

Natália Monte Alves de Oliveira

PRÓTESE TIPO PROTOCOLO SUPERIOR:

Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientador: Prof. MSc. Jefferson Freire Cardoso

Área de concentração: Odontologia

Manaus

2022

REALIZAÇÃO



ÚNICA
CURSOS AVANÇADOS



Natália Monte Alves de Oliveira

PRÓTESE TIPO PROTOCOLO SUPERIOR:

Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia

Aprovada em __/__/__ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. MSc. Jefferson Freire Cardoso

Prof.

Prof.

Manaus 12 de Março de 2022

A minha família, fonte da minha força e incentivo

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir realizar esse curso, por ter me dado saúde e ter me ajudado a enfrentar todos os desafios que encontrei durante estes últimos dois anos, com muita resiliência e vontade de querer vencer.

Ao meu querido marido Cristhian, que sempre soube me dizer palavras de incentivo, me apoiou de todas as formas e se esforçou junto comigo a cada módulo, cuidando do nosso Eric, para que eu estivesse presente nas aulas e estudasse.

Ao meu amado filho Eric, minha maior fonte de inspiração e força. Por ele eu busco sempre dar o meu melhor no que eu faço, com determinação.

Aos meus queridos pais Paulo e Gracy, que desde sempre me apoiam a cada nova jornada. Agradeço a educação que me deram e por formarem a pessoa que sou. Se hoje cheguei até aqui foi graças, em grande parte, ao esforço deles. Eles são minha referência de esforço, dedicação e ética na Odontologia e na vida.

A minha tia e paciente Dilma, que confiou em mim para reabilitar o seu sorriso. Agradeço a paciência, confiança e disponibilidade.

RESUMO

O edentulismo ainda é muito comum em nossa sociedade e afeta a vida de diferentes formas, desde a função mastigatória, fala, psicológico e convívio social. O tratamento protético com implantes para pacientes desdentados totais ganhou muito espaço na atualidade, contornando as limitações das próteses tradicionais mucossuportadas, garantindo maior retenção, estabilidade e, conseqüentemente, maior conforto e autoconfiança, se constituindo, como a preferência de tratamento dos pacientes. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação oral de paciente desdentado total com prótese do tipo protocolo em maxila. Para tanto, o planejamento e execução deste caso seguiu protocolos protéticos baseados em evidência científica.

Palavras-chave: edentulismo; prótese total; implantes suportada.

ABSTRACT

Edentulism is still very common in our society and affects life in different ways, from masticatory, speech, psychological and social life. Prosthetic treatment with implants for complete edentulous patients has gained a lot of space today, overcoming the limitations of traditional mucous-supported prostheses, ensuring greater retention, stability and consequently greater comfort and self-confidence, constituting, as the treatment preference of patients. The objective of this work is to report a clinical case of oral rehabilitation of a complete edentulous patient with a protocol-type prosthesis in the maxilla. Therefore, the planning and execution of this case followed prosthetic protocols based on scientific evidence.

Keywords: edentulism; complete denture; implant-supported.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Análise do terço inferior	17
Figura 2- Sorriso inicial	17
Figura 3 - Aspecto inicial intraoral	18
Figura 4 - arcada superior sem prótese provisória	18
Figura 5 - arcada inferior	19
Figura 6 - Radiografia panorâmica	20
Figura 7 - Fio dental unindo os transferentes	21
Figura 8 - Resina acrílica autopolimerizável ao redor dos transferentes	22
Figura 9 - Resina fotopolimerizável finalizando a esplintagem	22
Figura 10 - Molde da arcada superior	23
Figura 11 - Modelo de gesso com transferentes	24
Figura 12 - Modelos montados no articulador semi-ajustável com planos de orientação	25
Figura 13 - Barra metálica parafusada	26
Figura 14 - Análise do sorriso com dentes encerados	27
Figura 15 - Análise do perfil com dentes em cera	27
Figura 16 - Escolha da cor da gengiva artificial	28
Figura 17 - Aspecto intra oral dos dentes encerados	29
Figura 18 - Análise do terço inferior com dentes encerados	29
Figura 19 - Sorriso com dentes encerados	30
Figura 20 - Prótese acrilizada	31
Figura 21 - Prótese em posição	31
Figura 22 - Aspecto intra oral com prótese instalada	32
Figura 23 - Terço inferior da face com prótese instalada	32
Figura 24 - Sorriso final	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	RELATO DE CASO.....	13
3	DISCUSSÃO	31
4	CONCLUSÃO	33
	REFERÊNCIAS.....	34

1. INTRODUÇÃO

O edentulismo ainda é muito comum em nossa sociedade e acontece em várias faixas etárias, mas principalmente nos mais idosos. A falta dos dentes no decorrer dos anos prejudica em muitos pontos a vida do edêntulo, desde a mastigação, fonação, até a parte psicológica.

O tratamento de um paciente desdentado vai muito além da devolução da função, envolve também a auto estima, o convívio social, principalmente em pacientes edêntulos, seja da arcada superior, inferior ou ambas.

Em se tratando de desdentados totais, a primeira conduta a tomar é a confecção de próteses totais convencionais, no entanto, muitos pacientes apresentam dificuldades de adaptação a esse tipo de tratamento protético, relatando principalmente a falta de retenção e estabilidade (MELO, 2014).

O surgimento da Implantodontia trouxe várias possibilidades de tratamentos protéticos. As próteses sobre implantes têm garantido ganhos estéticos e funcionais comprovadamente satisfatórios, com isso, esse tipo de reabilitação é atualmente o tratamento mais previsível e bem aceito por pessoas desdentadas (MENDES VC, 2016).

Para tratamento de desdentados totais, as próteses tipo protocolo ganharam muito espaço por suprirem as limitações das próteses totais mucossuportadas, garantindo maior retenção e estabilidade. Além disso, os protocolos restabelecem a função, a fala e garantem maior conforto para o paciente, o que interfere diretamente na sua qualidade de vida (MISCH, 2007).

Diante disto, este trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de prótese tipo protocolo superior para reabilitação oral de uma paciente que utilizava uma prótese total do tipo protocolo provisória.

2. RELATO DE CASO

O edentulismo é a perda parcial ou total dos dentes permanentes decorrente de uma prática voltada para extrações dentárias para sanar agravos de doença cárie ou doenças periodontais, não sendo caracterizada portanto, como perda natural dos dentes (CORMACK, 2002).

No Brasil, o edentulismo é um problema de saúde pública, visto que, mesmo com o passar dos anos, a quantidade de edêntulos, principalmente idosos, ainda é grande (BRASIL, 2010). Esses pacientes necessitam ser reabilitados proteticamente, uma vez que além de comprometer o bom funcionamento do sistema estomatognático, o edentulismo afeta a vida social, a fala, a estética e está também ligada a problemas emocionais (FISKE, 1998).

A introdução dos implantes osseointegrados e sua evolução acarretou muitas mudanças no planejamento do tratamento de desdentados parciais e totais. Atualmente, as próteses sobre implantes estão entre as melhores opções de tratamento, sendo consideradas como padrão-ouro (FISCHER, 2008). O uso de implantes tem muitas vantagens quando comparados com o uso de próteses removíveis. Além de servir como ancoragem para a prótese, os implantes também servem para proteção da remodelação óssea da região edentada, diferente de quando se utiliza próteses removíveis sobre os tecidos moles (MISCH, 2006).

O modelo clássico de prótese implanto retida e implanto suportada é chamada de prótese tipo protocolo de Branemark. Esse tipo de prótese requer a colocação de 4 a 6 implantes entre os forames mentonianos, quando inferior e de 6 a 8 implantes, quando superior, utilizando uma infraestrutura metálica e base em resina para se unir aos dentes de resina acrílica (ADELL R et. al, 1981).

A prótese do tipo protocolo quando instalada, não fica em contato com a mucosa alveolar, o que garante que não haja reabsorção óssea pela força da base da prótese com a mucosa, como ocorre com outras próteses (ROCHA, 2013). Sendo assim, a maior vantagem dos protocolos é a sua estabilidade, e conseqüentemente, a autoconfiança que proporciona ao paciente (RODRIGUES et al., 2015).

Para os pacientes desdentados totais, a preferência é a utilização de próteses fixas implantossuportadas, por proporcionarem maior conforto, menos reparo e favorecimento do aspecto psicológico, quando comparada a overdenture, que é uma prótese total sobre implante removível (CALVANI, 2007).

Para que as próteses sobre implante sejam corretamente indicadas e alcancem resultados satisfatórios, é imprescindível que o profissional domine o procedimento, as técnicas e saiba as características do tratamento, envolvendo tanto a parte cirúrgica, quanto a protética. Sendo assim, a previsibilidade do

tratamento aumenta, tornando as expectativas do paciente e do profissional mais palpáveis (VAN STEENBERGHE, 1993).

O caso clínico do presente trabalho relata um tratamento realizado com prótese tipo protocolo superior.

Paciente DMM, feminino, 69 anos, procurou atendimento no curso de especialização de Prótese Dentária na Única Cursos Avançados em Odontologia, na cidade de Manaus. Na anamnese constatou-se que paciente apresentava boa saúde sistêmica e sua queixa principal era o tratamento protético realizado após instalação de implantes na maxila.

No exame clínico verificou-se que a paciente utilizava uma prótese do tipo protocolo provisória sobre implantes na arcada superior e, na arcada inferior, a paciente apresentava apenas os elementos 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44 e uma coroa total no elemento 45, com ausência de todos os molares, não portadora de prótese removível. Também se verificou que a paciente possuía os incisivos inferiores vestibularizados caracterizando uma mordida aberta anterior, proveniente de hábito parafuncional na infância (Figuras 1, 2, 3, 4 e 5).

Figura 1 - Análise do terço inferior



Fonte: o autor

Figura 2- Sorriso inicial



Fonte: o autor

Figura 3 - Aspecto inicial intraoral



Fonte: o autor

Figura 4 - arcada superior sem prótese provisória



Fonte: o autor

Figura 5 - arcada inferior



Fonte: o autor

Ao avaliar a ficha clínica da paciente, verificou-se que foram instalados seis implantes na maxila com conexão interna morse há cerca de dois anos, sendo dois na região anterior, e mais quatro nas regiões posteriores direita e esquerda, associado a colocação de enxerto ósseo. Intermediários protéticos do tipo minipilares também já haviam sido instalados sobre os seis implantes. Após radiografia dos implantes, a osseointegração foi constatada (Figura 6).

Figura 6 - Radiografia panorâmica



Fonte: o autor

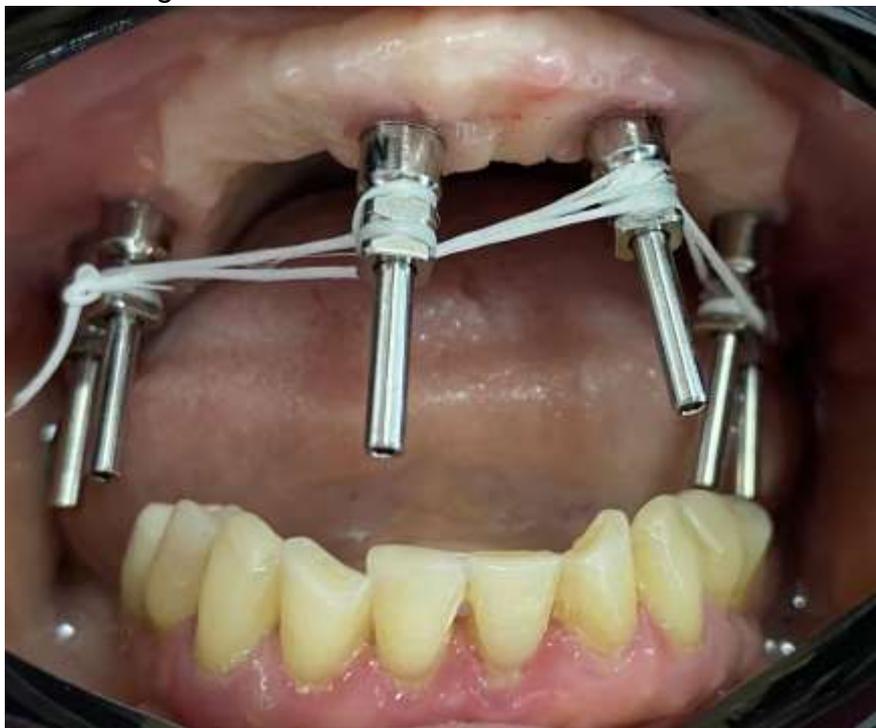
Após exame inicial, as possibilidades de tratamento foram apresentadas para a paciente para reabilitação das arcadas superior e inferior, no entanto, a paciente optou por reabilitar somente a arcada superior, a qual já havia instalado os implantes. Dessa maneira, optou-se pela confecção de prótese total do tipo protocolo para o caso.

A prótese provisória foi removida e a moldagem de transferência foi feita na sequência. Como se trata de uma paciente com implantes múltiplos, a técnica de moldagem com moldeira aberta foi eleita para garantir a imobilização dos transferentes.

Antes da moldagem propriamente dita, foi selecionada uma moldeira de estoque para moldagem aberta de implantes e as janelas de acesso aos transferentes de moldagem foram feitas. Depois, foram posicionados os transferentes sobre os seis minipilares na maxila. Em seguida, foi realizada a esplintagem desses componentes para que houvesse maior estabilidade na moldagem. A esplintagem foi feita com fio dental trançando e unindo os transferentes de moldagem. Após, resina acrílica autopolimerizável de alta estabilidade dimensional (Pattern) foi inserida ao redor dos transferentes. Em

seguida, foi adicionada a resina acrílica fotopolimerizável (Resinlay Pattern Photo) sobre a resina vermelha e fio dental e após fotopolimerização, a esplintagem foi concluída (Figuras 7, 8 e 9).

Figura 7 - Fio dental unindo os transferentes



Fonte: o autor

Figura 8 - Resina acrílica autopolimerizável ao redor dos transferentes



Fonte: o autor

Figura 9 - Resina fotopolimerizável finalizando a esplintagem



Fonte: o autor

Concluída a esplintagem, a moldagem foi realizada com silicone de adição (Panasil, Ultradent) utilizando a técnica da dupla mistura. A pasta densa foi manipulada e inserida na moldeira e a pasta leve foi inserida utilizando a

pistola com ponta aplicadora na região dos transferentes já posicionados e sobre a pasta densa na moldeira. A moldeira foi então levada até a boca da paciente, acessando os transferentes pelas janelas abertas da moldeira. Após o tempo de presa do silicone, os transferentes de moldagem foram desparafusados e a moldeira foi removida com os transferentes de moldagem juntos no molde (Figura 10).

Figura 10 - Molde da arcada superior



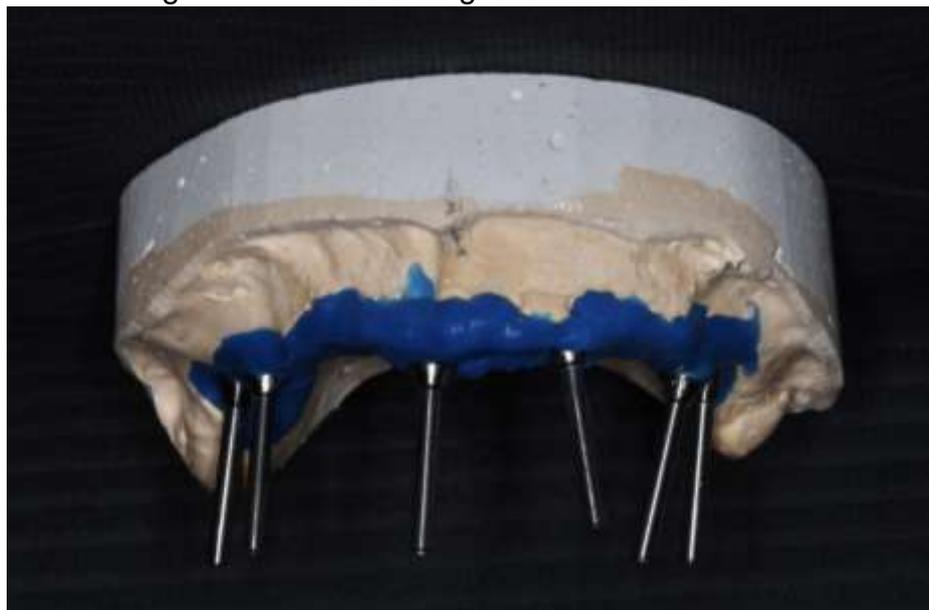
Fonte: o autor

O molde foi desinfectado e levado para ser vazado em laboratório protético para confecção do modelo e, em seguida, da base de prova com plano de orientação em cera.

A arcada inferior foi moldada com alginato (Hydrogum - Zhemack) e o molde foi vazado com gesso especial tipo IV para confecção de plano de orientação inferior para registro e montagem dos dentes da arcada superior posteriormente.

Com o modelo de gesso em mãos, os transferentes foram instalados para avaliar a posição real e a direção que eixo dos minipilares estavam em boca para melhor planejar as etapas seguintes (Figura 11).

Figura 11 - Modelo de gesso com transferentes



Fonte: o autor

Sobre os modelos de gesso superior e inferior foram confeccionadas bases de prova e plano de orientação em cera, que foram ajustados clinicamente levando em conta o suporte labial, corredor bucal, linha média, altura do plano superior e inferior, linha dos caninos e por fim, dimensão vertical de oclusão.

Após realizar os ajustes no plano de orientação, a paciente foi levada para relação cêntrica para fazer o registro intermaxilar para montagem no articulador. Para o registro foi utilizado o silicone Occlufast Rock (Zhemack) entre os planos de orientação posicionados na boca. Após, foi feita a montagem dos modelos no articulador semi-ajustável com o guia de silicone em posição (Figura 12).

Figura 12 - Modelos montados no articulador semi-ajustável com planos de orientação



Fonte: o autor

A prova clínica da infraestrutura metálica foi feita de forma individual e buscou-se o assentamento passivo da peça. Os parafusos foram colocados de maneira alternada do lado esquerdo e direito para averiguar se a peça estava posicionada corretamente e não sofria movimentação, buscando um assentamento passivo. No final, todos os implantes foram radiografados para certificar o encaixe da peça (Figura 13).

Figura 13 - Barra metálica parafusada



Fonte: o autor

Foram selecionados dentes artificiais da marca Trilux para montar sobre plano de orientação ajustado. A prova dos dentes foi feita sem a barra metálica, apenas para observar o posicionamento e o formato dos dentes e verificou-se a necessidade de alguns ajustes. A seleção da escala de cor gengival também foi realizada, sendo escolhida a cor de número 5 (STG Escala de Genvivas, Vipi Cril) (Figuras 14, 15 e 16).

Figura 14 - Análise do sorriso com dentes encerados



Fonte: o autor

Figura 15 - Análise do perfil com dentes em cera



Fonte: o autor

Figura 16 - Escolha da cor da gengiva artificial



Fonte: o autor

Posteriormente os dentes foram transferidos para a barra metálica para realizar uma nova prova com os ajustes solicitados. Foi constatado o assentamento passivo do conjunto na boca e em seguida foi realizada uma nova prova estética, funcional e fonética. A paciente aprovou a estética e se mostrou satisfeita, consentindo o arranjo estético e oclusal (Figuras 17, 18 e 19).

Figura 17 - Aspecto intra oral dos dentes encerados



Fonte: o autor

Figura 18 - Análise do terço inferior com dentes encerrados



Fonte: o autor

Figura 19 - Sorriso com dentes encerrados



Fonte: o autor

Os dentes foram montados de maneira a tentar disfarçar o mau posicionamento dos incisivos inferiores que se apresentavam em padrão de mordida aberta anterior, mas não completamente, visto que isso aumentaria a DVO da paciente. Desta forma, optou-se como alternativa, restaurações em resina composta para aumentar as incisais dos incisivos inferiores e equilibrar a estética entre os incisivos superiores e inferiores.

Após a acrilização (Figura 20), a prótese foi posicionada e os ajustes necessários foram realizados, observando os contatos oclusais e o espaço sob a prótese e tecido gengival, permitindo a higienização adequada da área. Após instalação dos parafusos protéticos, os memos receberam o torque final (10N). Foi realizado selamento dos condutos de acesso com fita de politetrafluoretileno, seguido de resina composta fotopolimerizável (Figuras 21, 22, 23 e 24).

Figura 20 - Prótese acrilizada



Fonte: o autor

Figura 21 - Prótese em posição



Fonte: o autor

Figura 22 - Aspecto intra oral com prótese instalada



Fonte: o autor

Figura 23 - Terço inferior da face com prótese instalada



Fonte: o autor

Figura 24 - Sorriso final



Fonte: o autor

Por fim, a paciente recebeu orientações quanto à manutenção do tratamento, limitações da prótese, e como deveria cuidar e higienizar a prótese para garantir a longevidade do resultado obtido no tratamento. Posteriormente, foram realizadas consultas de proervação.

3. DISCUSSÃO

Com o aumento do leque de possibilidades de tratamento reabilitador protético, a escolha por próteses implanto suportadas é crescente. Após várias tentativas de uso de próteses convencionais, muitos pacientes edêntulos totais optam por realizar tratamento com prótese do tipo protocolo, assim como relatado neste caso. A insatisfação quanto a má adaptação, estabilidade, desconforto na fala e na mastigação e até questionamentos de aspecto psicossocial são relatados. Tudo isso deve ser levado em conta no momento da escolha do plano de tratamento (PEREIRA, 2012).

A moldagem aberta tem como vantagem a alta precisão, portanto é a técnica mais indicada para moldagem de implantes múltiplos, como o protocolo. Além disso, esse tipo de moldagem permite a imobilização dos transferentes, o que garantiu uma cópia mais precisa. A utilização da moldeira de acrílico permitiu uma personalização maior para os transferentes e suas diferentes angulações. Autores também apontam que essa técnica é de fácil execução e requer menor tempo clínico, o que proporciona maior conforto ao paciente (SILVA et al, 2008 e MAROTTI et al, 2012).

A escolha criteriosa do material de moldagem deve ser levada em conta, uma vez que, de acordo com a literatura, o silicone de adição e o poliéster são mais indicados para esse tipo de moldagem, por serem mais rígidos e terem maior resistência à rotação dos transferentes no molde, garantindo modelos mais precisos (SILVA, et al, 2008). Junto à escolha correta do material, a união dos transferentes para moldagem também é primordial para estabilizá-los e assim obter melhores modelos, corroborando com estudos que indicam vantagens nesse tipo de moldagem (ASSUNÇÃO ET AL., 2010).

O ajuste dos planos de orientação em cera permitiu recuperar a sustentação dos tecidos do terço inferior da face, ajudando a transmitir para o laboratório as informações necessárias para a montagem dos dentes posteriormente. O ajuste do plano inferior, neste caso, serviu apenas para fazer o registro intermaxilar, uma vez que a paciente optou por não reabilitar a arcada inferior. Coincidindo com estudos anteriores, a dimensão vertical de oclusão foi considerada para fazer este registro entre as arcadas (CASTRO JR.; HVANOV; FRIGERIOI, 2000).

O assentamento passivo da prótese é um requisito essencial para a estabilidade mecânica da peça (HELLDÉN, 2005). Para que haja o assentamento passivo, todas as etapas devem ser seguidas criteriosamente, desde uma boa moldagem e confecção de modelo de trabalho, até a produção da infraestrutura metálica pelo laboratório (KARL et al, 2005). Para garantir o bom assentamento da peça, além de seguir todos esses passos, a infraestrutura metálica foi parafusada de forma intercalar entre os lados direito e esquerdo da arcada superior para avaliar estabilidade e no fim do processo, radiografia foi feita para verificar adaptação e encaixe da infraestrutura (PEREIRA, 2012).

Igualmente a todas as etapas, a instalação da prótese e consultas de preservação devem ser feitas de forma criteriosa, para avaliar adaptação da

peça, fazer ajustes, se necessário, e certificar a satisfação do paciente com o trabalho entregue (CHAVES, 2005 e DARCYMAR, 2003).

A autoestima e autoconfiança restabelecidas por um tratamento protético é visível em pacientes desdentados totais. Assim como relatado em alguns estudos, notou-se que a estabilidade proporcionada pela prótese protocolo deu mais segurança para a paciente ao sorrir (RODRIGUES ET AL, 2015).

4. CONCLUSÃO

O protocolo é uma excelente opção de tratamento para desdentados totais, oferecendo conforto, além de restabelecer a função e estética do paciente, beneficia também o aspecto psicossocial. Contudo, esse tratamento deve ser bem planejado pelo cirurgião-dentista, que deve estar atento quanto às corretas indicações desse tipo de tratamento e seguir criteriosamente cada etapa da confecção da prótese, desde uma boa moldagem de transferência, busca do assentamento passivo, até os ajustes oclusais necessários em cada caso, a fim de que uma maior previsibilidade seja alcançada no tratamento.

REFERÊNCIAS

- ADELL, Ragnar et al. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. **International journal of oral surgery**, v. 10, n. 6, p. 387-416, 1981.
- ASSUNÇÃO,W.G.; BRITTO, R. ;BARAO,V. A. R.; DELBEN, J. A.; SANTOS, P. H.;Evaluation of impression accuracy for implant at various angulations. *Implant Dentistry*, Baltimore, n.2, v.19, p. 167-171, 2010.
- CALVANI, Lino; MICHALAKIS, Konstantinos; HIRAYAMA, Hiroshi. The Influence of Full-Arch Implant-Retained Fixed Dental Prostheses on Upper Lip Support and Lower Facial Esthetics: Preliminary Clinical Observations. **European Journal of Esthetic Dentistry**, v. 2, n. 4, 2007..
- CASTRO, J.R., Osmar Vieira de; HVANOV, ZlataVictorovna; FRIGERIOI, Maria Luiza M. A. Avaliação estética da montagem dos seis dentes superiores anteriores em prótese total. *Pesquisa Odontológica Brasileira*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 177-82, jun. 2000.
- CHAVES, H.Roberto. Desdentado Inferior. In: TODESCAN, Francisco Fernando; BECHELLI, Alberto; ROMANELLI, Hugo. *Implantodontia Contemporânea cirurgia e prótese*. São Paulo, 2ed. Artes Médicas, p.277-305, 2005.
- CORMACK EF. A saúde oral do idoso. *Medcenter.com Odontologia*, 2002. Disponível em <http://www.odontologia.com.br/artigos/geriatria.html>.
- DARCYMAR, Martins da Rosa; ZARDO, Carla Mônica; SOUZA NETO, Juvenal de. *Odontologia Estética e a Prótese Fixa Dentogengival*. São Paulo: Artes Médicas, 322 p.2003.
- FISKE, J. et al. The emotional effects of tooth loss in edentulous people. **British dental journal**, v. 184, n. 2, p. 90-93, 1998.
- FISKE, J. et al. The emotional effects of tooth loss in edentulous people. **British dental journal**, v. 184, n. 2, p. 90-93, 1998.
- HELLDÉN, Leif B.; ERICSON, Gunnel; OLSSON, Carl-Olof. The Cresco Bridge and implant concept: presentation of a technology for fabrication of abutment-free, passively fitting superstructures. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 25, n. 1, 2005.
- KARL, Matthias et al. Static implant loading caused by as-cast metal and ceramic-veneered superstructures. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 93, n. 4, p. 324-330, 2005.
- MAROTTI, Juliana; TORTAMANO, Pedro; WOLFART, Stefan. Moldagem em implantodontia. **RPG. Revista de Pós-Graduação**, v. 19, n. 3, p. 113-121, 2012.
- MELO, D. V.; MOTTA, E. F. Utilização da sobre-extensão das próteses totais como recurso auxiliar na retenção e estabilidade use. **Interbio**, v. 8, n. 67, p. 68-75, 2014.
- MENDES, Vanessa Cristina; DAVIES, John E. A new perspective in the biology of osseointegration. **Revista da Associação Paulista de Cirurgioes Dentistas**, v. 70, n. 2, p. 166-171, 2016..
- Misch CE. *Prótese sobre implantes*. São Paulo: Ed. Santos; 2007. p. 252-64.

- PEREIRA, J. R. Prótese sobre implante. São Paulo: Artes Médicas, 2012.
- ROCHA, Sicknan Soares et al. Próteses totais fixa do tipo protocolo bimaxilares. Relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 22, n. 60, 2013.
- Rodrigues C, Silvano ET, Tavares A, Macedo K, Furtado YR, Marquez ME, et al. Clinical aspects in the treatment planning for rehabilitation with overdenture and protocol-type prosthesis. *Rgo – Rev. Gaúc. Odontol.* [Internet]. 2015 [citado 2018 set 16];63:271–6. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198186372015000300271&script=sci_abstract.
- SILVA, Mariana Montenegro et al. Técnicas de moldagem em prótese sobre implantes. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 37, n. 4, p. 301-308, 2013.
- VAN STEENBERGHE, Daniel et al. Periodontal indices around natural and titanium abutments: a longitudinal multicenter study. **Journal of periodontology**, v. 64, n. 6, p. 538-541, 1993.