

FACSETE

RAFAEL GONÇALVES RODRIGUES

PRÓTESE APARAFUSADA VERSUS PRÓTESE CIMENTADA

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

2017

RAFAEL GONÇALVES RODRIGUES

PRÓTESE APARAFUSADA VERSUS PRÓTESE CIMENTADA

Monografia apresentada ao curso de
Especialização Lato Sensu da Facsete
como requisito parcial para conclusão do
Curso em Implantodontia

Área de concentração: Implantodontia

Orientador: Idelmo Rangel Garcia Junior

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

2017

Rodrigues, Rafael Gonçalves
Prótese Aparafusada versus Prótese Cimentada / Rafael
Gonçalves Rodrigues, 2017

Orientador: Idelmo Rangel Garcia Junior
Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia de
Sete Lagoas, 2017

1. Prótese dental 2. Técnica de cimentação

I. Título

II. Idelmo Rangel Garcia Junior

FACSETE

Monografia intitulada “***Prótese Aparafusada versus Prótese Cimentada***”
de autoria do aluno Rafael Gonçalves Rodrigues, aprovada pela banca
examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Idelmo Rangel Garcia Junior
FACSETE - Orientador

Prof. Esp. Antonio Carlos Francisco
FACSETE

Prof. Esp. Clarissa Stefani Segato
FACSETE

São José do Rio Preto, 14 de setembro de 2017

Resumo

Com a evolução da odontologia através de técnicas cirúrgicas e técnicas restauradoras o uso de implantes surgiram como uma boa opção para dentes parcialmente e totalmente perdidos, melhorando de forma geral a saúde bucal a função e a estética nos tratamentos odontológicos. O sucesso duradouro de restaurações protéticas é dependente da seleção adequada dos sistemas de retenção das próteses sobre implantes, podendo ser elas cimentadas ou aparafusadas. Dessa forma, é imprescindível o conhecimento de fatores como a passividade na adaptação da restauração protética, aspectos oclusais, espaço interoclusal, requisitos estéticos, saúde dos tecidos moles peri-implantares, necessidade de manutenção, reversibilidade da restauração e fator financeiro, a fim de fornecer um embasamento científico suficiente aos cirurgiões-dentistas para a escolha mais adequada do tipo de sistema de retenção nas mais variadas situações clínicas. O objetivo deste trabalho é discutir a melhor forma de reabilitar os pacientes de acordo com as vantagens e desvantagens de cada técnica existente, seja ela cimentada ou aparafusada.

Palavras-chave: Prótese sobre implante cimentada; Prótese dental; Prótese sobre implante parafusada; Técnica de cimentação na Implantodontia.

Abstract

With the evolution of dentistry through surgical techniques and restorative techniques using implants have emerged as a good option for teeth partially and totally lost, generally improving oral health function and aesthetics in dental treatments. The enduring success of prosthetic restorations is dependent on the proper selection of restraint systems of the prosthetic implant and may be they cemented or screwed. Thus, it is imperative to know factors such as passivity in the adaptation of prosthetic restorations, occlusal aspects, interocclusal space, aesthetic requirements, health of peri-implant soft tissue, need maintenance, catering reversibility and financial factor, in order to provide a sufficient scientific basis to dentists for the most appropriate choice of the restraint system in various clinical situations. The objective of this paper is to discuss how best to rehabilitate, patients agreements with the advantages and disadvantages of each existing technique, either cemented or screwed

Keyword: Prosthesis on cemented implant; Dental prosthesis; Denture screwed on implant.

SUMÁRIO

Introdução	8
Proposição	10
Desenvolvimento.....	11
Parâmetros de escolha entre Próteses Aparafusadas e Cimentadas	13
Discussão.....	18
Conclusão	21
Referências	22

Introdução

Os implantes dentais têm sido utilizados como forma efetiva no tratamento reabilitador devido ao grande sucesso clínico e biológico da osseointegração. De acordo com (BRANEMARK et. al., 1969), a osseointegração pode ser definida como conexão direta e funcional entre osso vital organizado e a superfície de um implante de titânio capaz de receber carga funcional.

Dessa forma, segundo (BRANEMARK et. al., 1983), o desenvolvimento da osseointegração na odontologia, tem ajudado a melhorar a qualidade de vida de muitos pacientes parcialmente e completamente edêntulos. A osseointegração em si, de acordo com (OLIVEIRA et. al., 2007) é a primeira preocupação dos profissionais que desejam oferecer aos pacientes uma forma de tratamento reabilitador para os dentes perdidos. Com a consolidação e altos índices de sucesso da osseointegração, as atenções começaram a ser voltadas para a melhoria dos aspectos estéticos relacionados a prótese implanto- suportada, que, de início, na década de 80, não apresentavam estas características.

Segundo (Almeida, et. al., 2006), a seleção dos sistemas de retenção da prótese sobre implante deve ser realizada na fase de planejamento, antes da etapa cirúrgica, com a finalidade de determinar o posicionamento mais adequado ao implante. Devem-se levar em consideração os princípios biomecânicos e a estética a ser alcançada.

O sistema de fixação da futura prótese dentária pode ser feito por cimento ou parafuso e deve ser projetado antes da cirurgia (MANTILLA, 1985).

As próteses cimentadas têm se tornado o modo de restauração de escolha para implantes unitários. A evolução estética começa com a introdução do pilar UCLA em 1988 por Lewis et al. Com a introdução do pilar Cera-One em 1991, o mercado viu o primeiro pilar desenvolvido para restaurações unitárias cimentadas, estabelecendo-se assim, a cimentação de coroas sobre pilares como forma de retenção para implantes unitários.

Este pilar possui um sistema anti-rotacional encaixado na cabeça o implante. A fixação é também feita com parafuso de ouro. A coroa é cimentada sobre um munhão hexagonal, com distância variável entre 1 a 5mm da base do pilar, dependendo da altura dos tecidos moles. Segundo Ribeiro e Oliveira (2001), por apresentar uma seqüência clinica facilmente compreensível e bons índices de sucesso em longo prazo, o pilar CeraOne, de forma geral, o mais usado para reposição de elementos unitários. Entretanto, seu uso é contra-indicado na região dos incisivos inferiores, devido as suas dimensões. Nesse caso, os autores recomendam o uso de pilar STR NP. Winckler (s.d.) também aponta como contra-indicações do pilar CeraOne, entre outras: implante com inclinação mesial ou distal, dificultando a inserção da coroa; espaço vertical inferior a 7,5 mm; restaurações múltiplas.

As próteses parafusadas têm sido utilizadas com sucesso em pacientes completamente edêntulos, em decorrência do fator reversibilidade pela maior praticidade em casos extensos; sendo assim, é a primeira opção de tratamento quando a posição do implante permitir, da presença de cantiléver e de espaços protéticos limitados; dentre outras situações. Entretanto, no tratamento de edentulismo parcial, o conceito restaurador envolvendo o uso de próteses cimentadas passa a ser a primeira opção de tratamento quando a estética é priorizada, quando os implantes estão mal posicionados e em casos de passividade no assentamento e uniformidade na transferência de carga na restauração protética e implante.

A melhor opção está ligada aos objetivos do protesista, aos atributos do sistema de implantes utilizados e a filosofia de quem está executando o trabalho, (JOHNSON, 1999).

Proposição

O trabalho tem como principal objetivo apresentar as principais diferenças entre as próteses aparafusadas e cimentadas levando em consideração as vantagens e desvantagens entre elas, os tipos de cimentos utilizados nas próteses cimentadas, e técnicas de confecção de intermediários cimentáveis.

Desenvolvimento

As primeiras próteses parafuso-retidas utilizadas surgiram a partir de estudos apresentados por BRANEMARK (1977), quando a reversibilidade era conseguida com facilidade. Foi instituída a colocação de 4 a 6 implantes inferiores nos espaços edêntulos, entre os forames mentonianos, com o objetivo de suportar uma prótese fixa parafuso-retida, com extensão distal. Esta disposição dos implantes foi, devido à curvatura da mandíbula e da presença do nervo alveolar inferior, durante os movimentos funcionais, que poderiam limitar a colocação de implantes nas regiões posteriores ao forâmentoniano.

GOMES et. al., ressaltaram que as próteses parafusadas comprometem muito a oclusão devido o orifício de saída do parafuso, comprometer 50% da superfície oclusal dos dentes posteriores, interferindo nos contatos axiais que deveriam ser sobre o implante. Relataram um grande número de problemas, de complicações, e, problemas protéticos apresentados principalmente com a fratura dos parafusos, e afirmam que esse fato é devido a um assentamento não passivo da estrutura metálica, desenho errôneo da prótese, para função, além de problemas de sobrecarga mecânica e/ou biomecânica que podem aparecer nas próteses implanto suportadas.

MADALENA e MADALELA (1998) citarão a técnica da prótese cimentada como um dos mais simples métodos, porém como desvantagem, pode causar um acúmulo de placa bacteriana devido à interface subgingival entre o implante e o poste com cimento excedente de difícil remoção, causando conseqüentemente uma inflamação crônica nos tecidos peri-implantares.

Segundo (HELBEL e GAJJAR, 1999), alguns fatores influenciam a retenção das próteses cimentadas como: convergência ou paralelismo, área da superfície e altura, polimento ou rugosidade da superfície e o tipo de cimento utilizado.

Dentre os dois tipos de próteses existentes, existem vantagens e desvantagem e indicações corretas a serem seguidas, dentre as quais (SCHNETZLER NETO et. Al., 1993), as descrevem:

Prótese Implanto-Suportadas Aparafusada

Vantagens

- Possibilitam modificações na prótese e transformação do caso;
- Podem ser empregadas em pilares de perfil baixo
- Podem ser removidas periodicamente para a avaliação da higiene;

Desvantagens

- Maior custo e maior complexidade na sua confecção, se comparadas as próteses cimentadas;
- A estética é comprometida pela presença dos parafusos nas faces oclusais
- Necessidade de manutenção periódica (ajuste ou troca de parafusos);
- Dificuldade no assentamento passivo da prótese;
- Dificuldade na obtenção e distribuição de cargas axiais gerando mais tensão sobre os implantes;
- As "lojas" dos parafusos apresentam áreas de fragilidade que podem facilitar a fratura da porcelana e do acrílico;
- Comprometem a oclusão e movimentos de protusão e lateralidade devido a presença dos parafusos nas faces oclusais
- Relato dos pacientes de desconforto devido á pressão gerada pelo rosqueamento do parafuso.

Próteses Implanto-Suportadas Cimentadas

Vantagens

- Confecção mais simples e menos custosa
- Ótimo resultado estético
- Corrige-se facilmente o eixo protético
- Possibilita a higiene periimplantar
- Assentamento da prótese mais passiva
- Maior facilidade do emprego de forças axiais sobre os implantes
- Menos fratura do acrílico ou da porcelana

Desvantagem

- Não permite a remoção da prótese
- Impossibilita de ser empregada em espaços inter-oclusais insuficientes

Parâmetros de escolha entre Próteses Aparafusadas e Cimentadas

Segundo (DARIO, 1996), escolha entre prótese parafusada e cimentada é de escolha do profissional dependente das situações clínicas existentes.

OLIVEIRA (2007) observou uma linha tênue entre as duas técnicas de reabilitação, e de uma forma ou outros fatores como preferência, custo benefício e preferência profissional levam em consideração para o tipo de escolha a ser seguida.

BARBOSA (2008), diz que a decisão final a ser tomada sobre qual tipo de fixação a ser usada, leva em conta a experiência profissional, necessidade física e psicológica do paciente para que a decisão seja tomada da forma mais criteriosa possível.

Lewis et al (1988) às próteses cimentadas têm se tornado o modo de restauração de escolha para implantes unitários. A evolução estética começa com a introdução do pilar UCLA em 1988. Com a introdução do pilar Cera-One em 1991, o mercado viu o primeiro pilar desenvolvido para restaurações unitárias cimentadas, estabelecendo-se assim, a cimentação de coroas sobre pilares como forma de retenção para implantes unitários.

Dario (1996) afirma que próteses parafuso-retidas são reversíveis, e que uma prótese cimento-retida também pode ser reversível, desde que a seleção de cimentos leve em consideração suas propriedades retentivas, de acordo com a retenção requerida pela restauração. Assim restaurações com intermediários longos requerem cimentos com menor retenção se comparadas com restaurações com poucos e curtos intermediários.

Ganor et. Al., 1996, apresentaram um método que permite a reversibilidade das prótese cimento-retidas, através de uma técnica de confecção de um *cooping* metálico para coroa metalocerâmica cimentada em *abutment* angulado.

Essa técnica foi criada para permitir a retirada da coroa cimentada em caso de fratura ou afrouxamento do parafuso do intermediário.

Através de um pequeno orifício de acesso situado na face vestibular ou ocluso-vestibular, de diâmetro suficiente para inserir um instrumento para desaparafusar o complexo abutment-coroa, consegue-se uma reversibilidade facilitada da coroa metalocerâmica, sem que seja necessária sua destruição, não comprometendo sua resintência ou estética, e o orifício pode ser coberto por resina composta ou com porcelana.

Em Set al.17 investigaram o efeito do preenchimento e vedação da canaleta de acesso ao parafuso dos intermediários na retenção de próteses cimentadas sobre implante quando utilizado o cimento TempBond (cimento provisório) para fixação da coroa. Havendo, clinicamente, o risco de afrouxamento e com o intermediário possuindo uma boa retenção, o resultado do estudo sugere que a obturação total do canal de acesso ao parafuso, quando cimentado com TempBond, poderá ser apropriado para favorecer a retenção da prótese.

No intuito de se obter certa reversibilidade nas próteses cimentadas, alguns autores sugerem o uso de cimentos provisórios em restaurações definitivas.

O uso de cimentos definitivos resulta em dificuldade de manutenção da prótese cimentada.

(HEBEL e GAJJAR, 1997), para que a prótese cimentada possa ser removida aconselharam a realização de preparos não cônicos e a utilização de cimentos provisórios, como, por exemplo, Temp Bond. Pode ser utilizada a associação de TempBond com vaselina.

Já segundo (MICHALAKIS et. Al., 2003) os cimentos utilizados podem ser provisórios ou definitivos. Os cimentos definitivos são utilizados quando se quer alcançar maior retenção e se obter melhor selamento marginal, já, os cimentos provisórios tem a principal função de permitir que a restauração seja facilmente removida.

Segundo (FRANCISCONE et. Al.) para proporcionar uma melhor retenção dos cimentos utilizados, os preparos das próteses necessitam de paralelismo e paredes longas.

De acordo com (MISCH, 1996) em uma prótese cimentada, que apresenta o pilar de titânio polido e ausência de retenções, fica comprometida a adesão do cimento, tendo que optar pela utilização de cimentos mais duros que sejam de fácil remoção, tendo o inconveniente de que quanto mais duro o cimento, maior possibilidade do pilar ser danificado durante a remoção de excessos.

SCHLIKMANN (2000) relatam a utilização de técnicas de cimentação progressiva para casos de próteses com falta de retenção almejada.

Em acréscimo ao estudo anterior (MISCH, 1996), salienta que restaurações provisórias podem orientar o profissional a encontrar um cimento que melhor se adapte e que não se solte durante a função mastigatória.

Algumas técnicas de cimentação de próteses cimentadas surgiram através do uso de cimentos utilizados na cimentação de pinos intra-radulares, como o cimento de fosfato de zinco, como o desenvolvimento de cimentos resinosos, aliado a suas maiores vantagens de adesão, menor infiltração, diminuição da solubilidade entre outras o cimento de fosfato de zinco foi perdendo seu espaço, por outro lado a cimentação adesiva apresenta um maior custo, com uma técnica mais complexa e demorada, tendo como estas as principais desvantagens.

Guardado o paralelo de cimentação de pinos intra-radulares é que foi desenvolvida a técnica de cimentação do CIC-IMPLAC(Conector Implac Cimentado), avaliada por testes de resistência a tração, observando diferenças estatisticamente significantes favoráveis ao cimento de fosfato de zinco em relação aos outros cimentos testados. O principal objetivo desta conexão protética é proporcionar um procedimento clínico mais rápido, simples, barato e cuja a técnica de cimentação é conhecida facilmente pelos profissionais, por meio de um intermediário que poderia ser cimentado ao implante, ao invés de parafusado e, além disso, dispensar a utilização de kits protéticos específicos para próteses sobre implante.

Este sistema de intermediário encontra-se disponível em três formas: de titânio reto e angulado (15° e 25°), e reto calcinável.

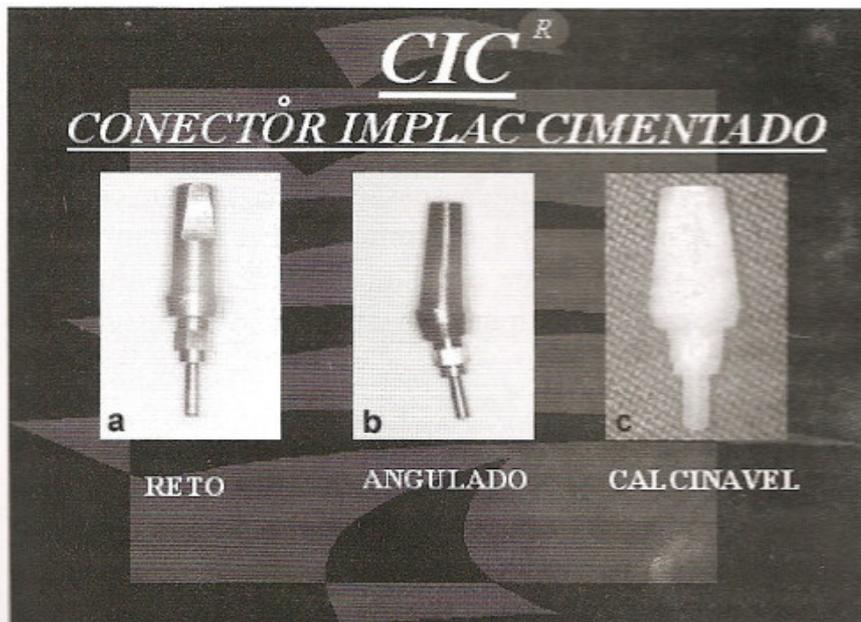


Fig. 1 - CIC de titânio (a e b); CIC calcinável (c).

RGO, P. Alegre, v. 53, n. 3, p. 239-242, jul/ago/set 2005

A fase protética se resume em duas sessões clínicas. Na primeira fase é feita a moldagem do implante e arco antagonista, registro oclusal e seleção da cor correspondente. O material é encaminhado ao laboratório de prótese no qual será feita a usinagem do munhão de titânio e confecção da coroa de porcelana

Caso o munhão seja calcinável será feito seu encerramento, fundição e aplicação da porcelana (nesse caso teremos uma peça única para cimentação sobre o implante). O trabalho retorna do laboratório pronto para cimentação e numa segunda e última sessão é feita a checagem de cor, contatos oclusais e a tomada radiográfica para verificar a adaptação do componente ao implante. Promove-se então a cimentação de todo conjunto ao implante (CIC Calcinável).

No caso de CIC de titânio, cimenta-se primeiramente a coroa ao munhão para depois conduzir o conjunto e cimentá-lo ao implante.

Qualquer que seja a opção utiliza-se a broca Lentulo para preenchimento do interior do implante com cimento de fosfato de zinco. É interessante passar vaselina na superfície externa da coroa para facilitar a remoção de excesso de cimento que extravasa da região transmucosa.

Outra opção possível seria cimentar o CIC de titânio (após usinado em laboratório) ao implante e a partir daí utiliza-lo como uma núcleo de prótese fixa

convencional, provando e transferindo os copings e posteriormente, ajustando e cimentando a coroa ou peça protética.

Para se obter, a vantagem de duas sessões clínicas, é essencial que tanto os procedimentos realizados pelo profissional na primeira etapa clínica, particularmente os relativos a moldagem, bem como na fase laboratorial, sejam revestidos de alta qualidade técnica. Possíveis erros nestas etapas conduzirão, inevitavelmente, ao aumento do tempo de tratamento.

Dentre as técnicas conhecidas para obtenção de assentamento passivo das estruturas metálicas em prótese múltiplas implanto- suportadas estão: Técnica de Monobloco, Técnica do Cilindro Cimentado, Técnica de Soldagem de segmentos por Brasagem, Técnica de Solda a Laser, Técnica de Electroerosão e Técnica de Soldagem de Bordas.

Considerando os métodos acima a resistência das estruturas fundidas em monobloco são mais resistentes se comparadas aquelas estruturas confeccionadas com pontos de solda, devido ao estresse mastigatório estar relacionado a fadiga do material, podendo ou não levar a fratura do componente depois de um determinado número de ciclos.

A técnica de soldagem a *laser* é um processo que vem substituindo o processo de brasagem no processo de confecção de próteses odontológicas.

Realizada através da fusão do próprio metal sem utilizar a adição de um outro metal, este método produz um feixe de luz concentrado, monocromático, de alta energia determinado pela tensão e duração do impulso do raio laser.

A técnica do cilindro cimentado é tida como a melhor dentre as outras técnicas. Esta preconiza a fundição de uma estrutura em monobloco e posterior cimentação de cilindros de ouro no interior desta estrutura com cimento resinoso (Panavia – F). Dentre as vantagens podemos citar, agilidade dos procedimentos e passividade entre as partes.

Diversos tipos de cimentos que foram originalmente desenvolvidos para serem utilizados em dentes naturais, também tem sido empregados em próteses sobre implante, devido ao sucesso das mesmas, substituindo muitas vezes, a técnica original preconizada.

Discussão

Segundo (MISCH, 2000), para ter sucesso com implantes é necessário avaliar previamente se a prótese será cimentada ou parafusada, será necessário conhecer direções corretas mesiodistal e vestibulo lingual, a profundidade do sulco, a quantidade de tecido mole, estética, a área de superfície para o suporte de carga a angulação e profundidade.

BRANEMARK (1977) apresentou estudos demonstrando como vantagens das próteses parafusadas, a facilidade de sua remoção em caso de substituição de algum componente protético danificado.

WILLIAMSON (2000), relacionou o sucesso para a saúde peri-implantar devido a precisão de adaptação, o que levará a longevidade do implante, do parafuso e a prótese propriamente dita. O mesmo que relata Gomes et al. (2006), Schenezler Neto et al. (1993), Oliveira et al. (2007), Stanley e Alho (2009) citam que além de facilitar a remoção, também existe a possibilidade de reintervenção cirúrgica, avaliação da higiene oral, possibilidade de modificação da prótese após a perda de um implante.

Mesmo que para Schenezler Neto et al (1993) e Moura (2008) esta vantagem de facilidade de remoção da prótese parafusada é clinicamente insignificante se comparada as vantagens oferecidas pelas próteses cimentadas, devendo preferi-las (aparafusadas) quando for imperativo, a relação coroa-implante e espaço inter-oclusal forem insuficientes para a confecção das próteses cimentadas.

Freitas et al. (2007) e Davarpanah et al. (2003) citam como desvantagem das próteses parafusadas, a estética, pois esta fica comprometida pelo orifício de acesso do parafuso de retenção e pela dificuldade de realizar o perfil de emergência anatômico.

Oliveira et al. (2007), Alho e Stanley (2009), destacaram a reversibilidade, espaços interoclusais reduzidos, disponibilidade e variação de componentes, implantes múltiplos, supra-estrutura com cantiléver e melhor adaptação dos componentes por serem pré-fabricados, recuperação dos componentes e baixa dificuldade em desmontá-los.

Gomes et al. (2006), relataram que as próteses aparafusadas comprometem muito a oclusão, devido 50% da superfície oclusal dos dentes posteriores estarem sendo ocupada pelo orifício de entrada do parafuso da prótese, interferindo desta forma nos contatos oclusais axiais que deveriam ser sobre implantes, causando problemas como fratura do parafuso. Afirmam também, que este fato é devido a um assentamento não passivo da estrutura metálica ou devido a para função, além dos problemas de sobrecarga mecânica que podem aparecer nas próteses implanto-suportadas, desenho errôneo da prótese e assentamento impróprio da peça.

Oliveira et al. (2007), lista como principais desvantagens : assentamento passivo, estética, posicionamento dos implantes, versatilidade, menor resistência a fratura da porcelana, maior custo de fabricação, presença de *microgap*(*espaço*) e maior possibilidade de afrouxamento dos parafusos.

Em relação às próteses cimentadas Stanley e Alho (2009), relataram que a prótese sobre implante possui uma parte de sua estrutura, a coroa, que não é maquinada, por isso, existe a possibilidade de pequenas discrepâncias marginais, porém estas são minimizáveis com uma correta comunicação entre o implantodontista e o técnico de prótese dentária e também com a utilização de matérias de excelente qualidade para cimentação.

Para Hebel e Gajjar (1999), alguns fatores interferem na retenção das próteses cimentadas, seja em dentes naturais ou sobre implantes dos quais se destacam a convergência ou paralelismo, área de superfície e altura, polimento ou rugosidade da superfície e o tipo de cimento.

Madallena e Madallena (1998) constataram que a técnica da prótese cimentada é um dos métodos mais simples.

Gomes et al. (1999) destacaram suas vantagens e destacaram o custo; facilidade de confecção, e permitir o posicionamento da prótese sobre implante que estão fora de alinhamento, através de sobre fundições ou com o uso de munhões angulados.

Neves et al. (2003), observaram a possibilidade de reproduzir o contorno gengival no pilar, uniformizando o sulco gengival. Oliveira et al. (2007) concluíram quem em relação as próteses cimentadas a estética, melhor assentamento passivo, melhor direcionamento de forças axiais, menor custo de produção, menor complexidade em componentes, maior retenção, maior

resistência à fratura da porcelana, maior versatilidade na correção de implantes mal posicionados, maior indicação para dentes anteriores e coroas unitárias.

Madallena e Madallena (1988) concluíram como desvantagem das próteses cimentadas acúmulo de placa bacteriana devido á interface subgingival entre o implante e o poste de assentamento com cimento em excesso de difícil remoção e conseqüentemente causando uma inflamação crônica.

Gomes et al. (1999), quando há falhas na cimentação ou fratura do pilar, será um problema sério a remoção do munhão do implante, sem danificar o mesmo, sendo que essa prótese só poderá ser utilizada quando existir uma relação coroa-implante favorável.

Barbosa e Fedumenti (2006) e Moura (2008) concluíram que ambas as técnicas possuem suas vantagens e desvantagem e a escolha fica a critério do profissional, e que sua escolha fica dependente da técnica que mais o mesmo domina, sempre avaliando criteriosamente o plano de tratamento de acordo com as necessidades físicas e psicológicas do paciente.

Conclusão

A escolha entre próteses aparafusadas e cimentadas fica a critério de escolha do profissional sobre qual técnica utilizar levando em consideração a exigência do paciente. Parâmetros técnicos como: altura interoclusal, oclusão, estética, passividade, saúde periimplantar, higienização e custo são levados em consideração para a melhor escolha.

Referências

ALMEIDA EO, FREITAS-JUNIOR, PELLIZER EP. **Restaurações cimentadas versus aparafusadas; parâmetros para seleção em prótese sobre implante.** Innov Implant. 2006;1(1):15-20.

ANDERSSON, B. et al. **A new Branemark single tooth abutment: handling and early clinical experiences.** Int J Oral MaxillofacImplants, v. 7, p. 105-111, 1992.

BARBOSA, Gustavo Frainer; FEDUMENTI, Ricardo Albe. **Prótese parafusada fixa sobre implante, cimentada ou parafusada?** 2006. Revisão de literatura. Disponível em <http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=499&idesp=6&ler=s>. Acesso em : 1dez. 2008.

BOLHUIS P, DE GEE A, FEILZER A. **The influence of fatigue load of the quality of the cement layer and retention strength of carbon fiber post-resin composite core restorations.** Oper Dent. 2005 Mar-Apr;30(2):220-7.

BRANEMARK, P. L.; ADELL, R.; BREINE, U.; HANSSON, B.O.; LINDSTROM, J.; OHLSSON, A. **Intra-ossseus anchorage of dental prostheses. I Experimental studies.** Scandinavian Journal of Plastic & Reconstructive Surgery, v3, n.2, p.81-100, 1969.

BRANEMARK, P. I. et al. **Osseo-integrated implants in the treatment of edentulous jaw: experienced from a 10-years period.** Scand. J. Plast. Reconst.Surg., v.16, p. 1-127, jun. 1997.

BRANEMARK, P. L. **Osseointegration and its experimental back-ground.** J Prosthet Dent, v.50, n.3, p.399-410, 1983.

BORGES, C. A. G et, al. **Análise do comportamento das próteses implanto-suportadas e dos components pela técnica do cilindro cimentado com diferentes marcas de cimentos resinosos.**RGO, Porto Alegre, v. 56, n. 3, p. 315-319, jul./set. 2008.

CHEE W, FELTON DA, JOHNSON PF, SULLIVAN DY. **Cemented versus screw retained implant prostheses: which is better?** Int J Oral Maxillofac Implants. 1999; 14: 137-141.

DARIO, L. J. **Implant angulation and position and screw or cement retention: clinical guidelines.** Implant Dent. J. v.5,n.2, p. 101-104,set, 1996.
DAVARPANA, H.; et al. Manual de Implantodontia clínica, São Paulo: Artmed, cap.8, p. 147-169, 2003.

EMMS, M. et al. **The effects of abutment wall heigt, platform size, and screw access channel filling method on resistance to dislodgement of**

cemented-retained, implant-supported restoration. J Prosthodont, v.1, n.16, p 3-9, jan/fev. 2007.

FERNANDES NETO AJ. , NEVESFD, PRADO CJ. **Prótese implantada Cimentada versus parafusada: a importância na seleção do intermediário.** Robrac. 2002; 11(31):22-26.

FRANCISCHONE, C.E.; VASCONCELOS, L.W.; BRANEMARK,P-I. **Osseointegration and esthetics in single tooth**2nd ed. Chicago: Quintessence Publishing Co.Inc., 2000.

FRANCISCHONE, C.E.; VASCONCELOS, L. W. **Metal free restaurations.** 2nd ed. São Paulo: Quintessence Ed Ltda, 2002

GOMES, E. A., et al. **Moldagem de transferência de prótese sobre implante ao alcance do clínico-geral.** Pesq. Bras. Odontoped, Clin. Integr. João pessoa, v.6, n.3, p. 281-288, set/dez. 2006.

HEBEL, KS, GAJAR RC. **Cement-retained versus screw-retained implant restorations.Achieving optimal occlusion and esthetics in implant destistry.**J Prosthet Dent.1997; 77; 28-35.

JOHNSON, P. F. **Cemented versus screw-retained implant prostheses: wich is better?** Int J. Oral Maxillofac.Implants, Chicago, v. 14, n.3, p. 139-141, ago. 1999.

KENT, D.K.; KOKA, S.; FROESCHLE, M.L. **Retention of cemented implant-supported restoration.**J Prosthodont, v.3, n.6, p. 193-196, sept. 1997.

LEWIS, S. et al.**The UCLA abutment.**Int J Oral Maxillofac Implants, v.3, p. 189-193, 1988

MADALLENA, A.; MADALLENA, L. **Prótese fixa e Implantes- prática e clínica.** São Paulo: Santos, cap. 10, p. 321-347, 1998.

MANTILLA, F. **Implantologi Oral:** atlas color. Bogotá: Catálogo Científica, 1985.

MICHALASKIS KX, HIRAYAMA H, GAREFIS PD. **Cement-retained versus screw-retained implant restorations: a critical review.** Int J Oral MaxillofacImplants. 2003; 18: 719-728.

MISCH, C. E. **Implantes dentários contemporâneos.** São Paulo: Santos, p. 414-471, 2000.

MISCH CE. **Contemporary implant dentistry.** St Louis(MI): Mosby-Year Book; 2004.

MOURA, A. F. L. **Prótese parafusada e Cimentada: vantagens e desvantagens ciodonto** – Clínica Integrada de Odontologia Sete Lagoas – Minas Gerais, 2008.

NEVESF. D.; et al. **Sugestões de sequência de avaliação para seleção do pilar em próteses fixas sobre implantes/cimentados e parafusados.** Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial, v.2, n.27, p. 535-48, mai. 2003.

OLIVEIRA C.A.; et al. **Prótese parafusada versus prótese cimentada.** Revista Implantes. Caderno Científico. V.4, n.2, p. 193-197, mar/abr. 2007.

RAJAN M, GUNASEELAN R. **Fabrication of a cement and screw-retained implant prosthesis.** J ProsthetDent. 2004; 92; 578-80.

RIBEIRO, S., OLIVEIRA, J. C. **Restaurações unitárias: planejamento e execução.** In DINATO, J. S., POLIDO, W. D. Implantes osseointegrados: cirurgia e prótese. São Paulo: Artmed, 2001. p. 139-65.

SAHAFIA, PEUTZFELDTA, ASMUSSENE, RAVNHOLTG GOTFREDSEN K. **Resistence of cyclic loading of teeth restored with post.**Clin Oral Investig.. 2005 Mar 4.

SAHAFIA, PEUTZFELDTA, ASMUSSENE, GOTFREDSEN K. **Retention and failure morphology of prefabricated post.** Int J Prosthodont. 2004 May-Jun17(3):307-12.

SHEETS, James L.; WILCOX, Charles; WILWERDING, Terry. **Cement selection for cement-retained crown thecnique with dental implants.** J Prosthodontics, v. 17, n. 2, p. 92-96, feb. 2008.

STANLEY, M.; ALHO, R. V. **Prótese fixa sobre Implantes: cimentar ou parafusar?** MAXILLARIS: Lisboa, p. 43-50, jul. 2009.

VADENAL R, BURGER RC, NETTO GN, CHEDID CJ. **Conexão protética cimentada para implantes.** Ver Catarinense Impl., V. 5, n.6, p. 22-24, 2004.

WILLIAMSON, R.; **Instalação de prótese unitária parafusada sobre implante.** JADA-Brasil, v.3, p. 249, set/out. 2000.

WINCKLER, L. F. **Seleção do pilar deconexão(abutment) ideal nas regiões estéticas da maxila e mandíbula.** Revista Catarinense de Implantodontia, s. n., s. v., p. 51-53, s.d.

ZARONE F, SORRENTINO R, TRAINI T, DI LORIO D, CAPUTI S. **Fracture resistance of implant-supported screw – versus cement – retained porcelain fused to metal single crowns: Semfractographic analysis.** Dental Materials.2007; 23: 296-301.