

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

MATHEUS HENRIQUE MARTELLI

PERSONALIZAÇÃO DE ABUTMENT PROTÉTICO EM ÁREA ESTÉTICA: REVISÃO
DE LITERATURA

BAURU – SP

2020

MATHEUS HENRIQUE MARTELLI

PERSONALIZAÇÃO DE ABUTMENT PROTÉTICO EM ÁREA ESTÉTICA: REVISÃO
DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia - Centro Universitário
Sagrado Coração.

Orientador: Prof.^a Dr Thiago Amadei
Pegoraro

BAURU –SP

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

M376p	<p>Martelli, Matheus Henrique</p> <p>Personalização de abutment protético em área estética: Revisão de literatura / Matheus Henrique Martelli. -- 2020. 25f.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Thiago Amadei Pegoraro</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. Prótese Dentária. 2. Implante Dentário. 3. Intermediário Protético. I. Pegoraro, Thiago Amadei. II. Título.</p>
-------	--

MATHEUS HENRIQUE MARTELLI

PERSONALIZAÇÃO DE ABUTMENT PROTÉTICO EM ÁREA ESTÉTICA: REVISÃO
DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia - Centro Universitário
Sagrado Coração

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof. Dr Thiago Amadei Pegoraro
Centro Universitário Sagrado Coração

Prof. Dra. Carolina Ortigosa Cunha
Centro Universitário Sagrado Coração

Prof. Dr Joel Ferreira Santiago Junior
Centro Universitário Sagrado Coração

Dedico este trabalho aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro momento agradeço a Deus por ter me mostrado o melhor caminho para seguir, e me guiado nos momentos em que a vida me apresentou dificuldades, tendo a sabedoria e a coragem de passar por todos eles e chegar até a conclusão da minha graduação.

A minha família por ter dado todo o apoio durante o período da minha formação e o incentivo de sempre buscar o que se almeja independente dos problemas que a vida apresentar.

Ao **Prof. Dr. Thiago Amadei Pegoraro** por ter aceitado ser meu orientador e me ajudado durante todo o processo de trabalho de conclusão de curso, e aos professores **Prof. Dr Joel Ferreira Santiago Junior** e **Prof. Dra. Carolina Ortigosa Cunha** por terem aceitado o convite de serem meus avaliadores.

“A ciência de hoje é a tecnologia de
amanhã.”

(EDWARD TELLER)

RESUMO

A implantodontia na atual sociedade se firmou devido aos tratamentos realizados mostrarem resultados satisfatórios em longo prazo, mas apresentou situações clínicas desfavoráveis ocorrendo limitações tanto em parte estética como mecânica. Assim, tal trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura para analisar os principais tipos de intermediários protéticos levando em consideração suas vantagens, desvantagens, indicações e contraindicações, bem como sua aplicabilidade.

Palavras chaves: Prótese dentaria. Implante dentário. Intermediário protético

ABSTRACT

Implantology in the current society was established due to the treatments performed showing satisfactory results in the long term, but it presented unfavorable clinical situations with limitations both in aesthetic and mechanical aspects. Thus, this study aimed to conduct a literature review to analyze the main types of prosthetic intermediates taking into account their advantages, disadvantages, indications and contraindications, as well as their applicability.

Keywords: Dental prosthesis. Dental implant. Prosthetic intermediate.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
3 MÉTODO.....	13
4 REVISÃO DE LITERATURA e DISCUSSÃO	14
5 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

O objetivo da implantodontia de principio era realizar procedimentos em pacientes totalmente desdentados, mas com os avanços do conceito da ossointegração, começou a realizar reabilitações parciais e unitárias (Goiato *et al.*, 2011), tendo como consequência novos componentes e peças protéticas, variando de acordo com o implante que é utilizado (COELHO; TELLES, 2006 *apud* Vasconcelos e Silva, 2019).

Para se reabilitar um paciente de forma total ou parcial, o planejamento do implantodontista com o protesista é de grande importância, obtendo-se fatores como posição do implante e adaptação marginal o mais favorável possível, sendo que um dos pré – requisitos para o sucesso da reabilitação é a escolha correta do componente protético que varia de acordo com o quadro clínico que o paciente apresentar, pois uma das partes mais complexas do tratamento reabilitador é realizar uma adaptação precisa e passiva sobre os implantes, evitando tensões que podem alterar o prognóstico em longo prazo. (XIMENES, 2010; ROCHA *et al.*, 2012).

Porem, outros fatores começaram a ser questionados, entre eles a estética, sendo que pacientes passaram a assumir o conceito de que apresentar um sorriso harmonioso é considerado um pré-requisito ao bom convívio em sociedade e sucesso profissional, ocasionando a exigência dos pacientes em apresentar um sorriso semelhante ao natural. Por outro lado, na maioria das vezes a grande dificuldade que prejudicava esse fator era o posicionamento tridimensional do implante não estabelecer uma inclinação correta e indicação correta do intermediário ou do *abutment* protético (ANTUNES, 2011). Dessa forma, passou-se a utilizar componentes protéticos especiais para alterar intervenções na futura prótese que será confeccionada.

Portanto é necessário ter conhecimento sobre os diversos tipos de opções protéticas e suas indicações / contraindicações (PEREIRA *et al.*, 2012) , tendo como um dos principais desafios a capacidade de escolher um componente protético que tenha adaptação precisa sobre os implantes, evitando tensões capazes de levar a complicações mecânicas e biológicas no trabalho executado, pois a adaptação de componentes combinados de modo impreciso pode influenciar o sucesso do implante em longo prazo (BONDAN, 2007; MENDES, 2011).

Atualmente a exigência em reabilitações orais em áreas estéticas tem aumentado, buscando entregar ao paciente o que ele mais pretende no caso reabilitar seus dentes perdidos e deixar mais semelhante e natural possível, assim novas técnicas restauradoras e materiais vem sendo desenvolvidos e estudados para melhorar esses aspectos. Essas reabilitações orais têm como seguimento no plano de tratamento a colocação de implantes osseointegráveis e suas etapas correspondentes junto com a parte protética, dando ênfase em umas das etapas que no caso é a da seleção adequada do abutment.

Desde modo, se tratando de regiões estéticas, a seleção do abutment que será integrada ao implante é de suma importância para obtenção de um sorriso natural, preservação dos tecidos peri – implantares e a osseointegração, por se tratar de uma região que muitas vezes precisa ser adequada com técnicas cirúrgicas de enxerto gengivais e ósseos para se manter esteticamente agradável. Os abutments convencionais de titânio geralmente utilizados, tem resultados não satisfatórios em relação a estética em pacientes com biótipo de gengiva muito fina, ocorrendo um escurecimento após a colocação da coroa.

Portanto em casos de reabilitações orais em áreas estéticas, os abutments metálicos estão sendo substituídos por abutments confeccionados por cerâmica, devido a uma aparência mucogengival mais agradável, um perfil de emergência adequado, resistência, tenacidade e fadiga semelhantes aos abutments de titânio, ocasionado uma diferença relativa em relação à estética e obtendo uma translucidez e harmonia entre a restauração e tecidos gengivais Peri – implantares.

Desde a disponibilização dos pilares cerâmicos, outros sistemas de pilares protéticos vieram surgindo como os pilares de zircônia podendo ser pré-fabricados ou personalizados e escolhidos de acordo com o caso apresentado, tendo sua confecção por tecnologia CAD –CAM.

Suas vantagens são a alta resistência mecânica, propriedades ópticas adequadas, compatibilidade biológica excelente e alternativa favorável a casos unitários na região anterior, e suas desvantagens é o alto custo mesmo sendo a melhor escolha ao paciente, se realiza a opção por pilares metálicos devido ao fator financeiro. Se tratando de reabilitações orais atualmente o fator de sucesso além da junção implante e prótese são a estética que tem como principal fator o perfil de emergência que estabelece a naturalidade da restauração.

2 OBJETIVO

Por meio de uma revisão de literatura avaliar as indicações, contraindicações, vantagens, desvantagens, e a aplicabilidade entre os principais tipos de intermediários para próteses, dando ênfase em regiões de área estética.

3 MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura sistematizada nas bases de dados eletrônicas, como Pubmed e no portal capes, buscando artigos relevantes e atuais sobre o assunto em questão.

4 REVISÃO DE LITERATURA e DISCUSSÃO

O conhecimento e a escolha dos diversos tipos de opções protéticas é um desafio capaz de levar a complicações mecânicas e biológicas no trabalho executado, e dependendo dos fatores avaliados para a escolha, pode influenciar o sucesso do implante em longo prazo. Atualmente a exigência em reabilitações orais em áreas estéticas tem aumentado, assim novas técnicas restauradoras e materiais vem sendo desenvolvidos e estudados para melhorar esses aspectos. Desde modo, se tratando de regiões estéticas, a seleção do abutment que será integrada ao implante é de suma importância para obtenção de um sorriso natural, preservação dos tecidos peri – implantares e a osseointegração, por se tratar de uma região que muitas vezes precisa ser adequada com técnicas cirúrgicas de enxerto gengivais e ósseos para se manter esteticamente agradável. Os abutments convencionais de metal geralmente utilizados, tem resultados não satisfatórios em relação a estética em pacientes com biótipo de gengiva muito fina, ocorrendo um escurecimento após a colocação da coroa. Portanto em casos de reabilitações orais em áreas estéticas, os abutments metálicos estão sendo substituídos por abutments confeccionados por cerâmica, devido a uma aparência mucogengival mais agradável, um perfil de emergência adequado, ocasionado uma diferença relativa em relação à estética e obtendo uma translucidez e harmonia entre a restauração e tecidos gengivais Peri – implantares.

Mezzomo, Coelho e Telles (2006) afirmam que dentre os componentes protéticos, comercialmente se apresentam de vários modelos como pilares angulados, pilares para elementos unitários, pilares cerâmicos, pilares metálicos preparáveis e pilares para espaço interoclusal limitado, tendo como conhecimento que os pilares protéticos têm a função de fazer a ligação entre a prótese e o implante, resolvendo possíveis erros como altura, angulações do implante e a distribuição de tensões, levando que caso haja uma força desfavorável exercida sobre o implante, se prevê que o parafuso da prótese se quebre antes do implante.

Segundo Tramontino *et al.* (2008) a distribuição de tensões se leva no caso da confecção das infraestruturas que durante esse processo são incorporadas distorções na maioria das vezes no plano horizontal, buscando minimizar esse defeito com a utilização de pilares protéticos entre a infraestrutura protética e a plataforma protética do implante, levando a um melhor padrão de formação gerada

por essas tensões que variam de acordo com o intermediário protético usado. E de acordo com Lewis *et al.* (1992) os pilares intermediários são considerados fusíveis ocasionando que no caso de forças desfavoráveis serem colocadas sobre os implantes, o parafuso da prótese é considerado menos resistente, levando a fratura antes do próprio implante.

Coelho e Telles (2006) observaram que os pilares intermediários em relação ao tipo de prótese que se vai utilizar, possuem característica que os diferenciam como no caso o eixo de rotação, que em coroas unitárias a forma de encaixe é antirrotacional, e em próteses múltiplas o eixo de rotação é normal, para se obter o paralelismo entre implantes, assim Pellizzer *et al.* (2010) e Mendes, Miyashita e Oliveira (2011) relataram que além de observar esses fatores outra parte que dificulta tanto o profissional recém-formado e o aluno é definir corretamente qual componente protético usar, levando em consideração as opções de mercado e suas características até o planejamento protético e cirúrgico.

Segundo Rocha *et al.* (2012) as próteses tanto parciais como unitárias seguem uma classificação que variam de pilares que utilizam dois parafusos, um parafuso para conexão do pilar ao implante e outro parafuso para conexão da prótese com o pilar, tendo exemplos como pilares convencionais, pilar cônico, pilar cônico angulado, minipilar cônico e minipilar cônico angulado, e pilares que utilizam só um parafuso, no caso de próteses cimentadas, sendo colocado um parafuso que conecta ao implante e logo em seguida a cimentação da restauração sobre o pilar.

Porem, esse tipo de conjunto não se beneficia do efeito dissipador de esforços, o que possibilita menor complicações sobre o parafuso que é conectado diretamente no implante, sendo exemplos desse tipo os pilares UCLA, como relata Rodrigues; Zenóbio e Cosso (2011). Independente da escolha do pilar sempre levar em consideração que cada situação clínica tem características particulares, como suporte da prótese, tipo de estrutura e modalidade de retenção.

O pilar UCLA é caracterizado como um tubo acrílico, que se acopla diretamente sobre o implante utilizando um parafuso, podendo ser modificado de diversas formas, através do enceramento e finalizando com a fundição. (CARDOSO *et al.*, 2012; NEVES *et al.*, 2000). Suas vantagens são o baixo custo, capacidade de fundição variada devido às ligas e a facilidade de realizar o formato desejado, sua desvantagem é a realização de um processo de fundição convencional, podendo alterar a adaptação do pilar protético com o implante, de acordo com Mendes (2011)

e Rocha *et al.* (2012). As indicações do uso do abutment UCLA é na realização de casos unitários utilizando copings antirrotacionais e casos parciais e totais empregando copings rotacionais tanto para próteses cimentadas e próteses parafusadas diretamente na cabeça do implante.

Segundo Lewis *et al.* (1992), Coelho e Telles (2006), Jaime *et al.* (2007), Goiato *et al.* (2011) e Mendes (2011) o pilar protético tipo UCLA, na maioria das vezes é confeccionada para adaptar-se na cabeça do implante, sendo permitido que se estenda subgengival a porcelana, devido a altura limitada do tecido gengival, melhorando a estética e distancia interoclusal.

Segundo alguns estudos Jaime *et al.* (2007) o processo de fundição é mais sensível tecnicamente, podendo gerar má adaptação, levando a utilização de retificadores para diminuir o desajuste cervical e marginal do abutment e devido à superfície do implante ser metálica, pode provocar alergia e irregularidades, facilitando a agregação bacteriana.

A técnica do pilar UCLA antigamente era realizada totalmente de titânio, sendo substituída atualmente por porcelana, obtendo uma restauração protética que se eleva através do perfil de emergência dos tecidos moles.

Segundo Tavares (2008), o abutment Cera One é integrado a realizações de reabilitações cimentadas, sendo confeccionado por coifas calcináveis de polimetilmetacrilato ou copings pré-fabricados em liga nobre, tendo sua infraestrutura metálica realizada a partir de um enceramento para depois realizar a fundição ,sua constituição é baseada em duas peças, no caso o intermediário e o parafuso do intermediário, sendo assim com essas duas peças pode adaptar protetor gengival, componente de confecção de provisório, componente de moldagem e confecção de prótese final.

CARDOSO *et al.*,(2012) observaram que esse tipo de pilar protético é indicado exclusivamente para próteses unitárias cimentadas, suas desvantagens são vestibularização acentuada, casos múltiplos, paralelismo das paredes, implante posicionado no nível subgengival e transparência da cinta metálica em dentes posteriores com gengiva delgada, podendo levar a fratura do parafuso do intermediário devido a forças mastigatórias , e o processo de instalação do abutment Cera One , é realizado levando o pilar com um dispositivo transportador específico , adaptando-se corretamente ao implante, e em seguida apertando o parafuso do pilar com a chave quadrangular manual, em seguida realizar uma

radiografia para confirmar adaptação e logo após promover um torque mecânico com um dispositivo antirrotacional, sendo não transmitido o torque para o implante.

COVANI *et al.*, (2006) relataram que com essas desvantagens e a alta exigência estética na odontologia atual, propôs que se realizasse a confecção de um material com características melhores, mas sem perder a resistência mecânica, seja inerte aos tecidos vivos e que não reaja com o titânio presente no implante, ocasionando a proposta da criação de pilares cerâmicos.

PEREIRA *et al* (2012), afirmaram que no caso dos abutments feitos de cerâmica, uma de suas principais vantagens é em relação à estética, por fornecer no caso a utilização de prótese implantossuportadas livre de metal e sendo realizado este tipo de escolha geralmente em reabilitações em áreas que exigem apresentar um aspecto o mais natural possível.

PARK e YILDIRIM (2006) propôs a sua classificação em duas categorias, os pré – fabricados e personalizados, sendo disponíveis em alumina, alumina\zircônia e zircônia, tendo propriedades ópticas semelhantes ao esmalte dental, biocompatibilidade e estética adequada, obtendo também maior lisura que diminui o acúmulo de biofilme bacteriano, favorecendo a saúde Peri – implantar e evitando a coloração acinzentada da gengiva com melhora significativa no resultado estético, sendo indicado para restauração dos dentes anteriores principalmente, desde que não ocorra forças oclusais excessivas , não tenha overjet acentuado e pouca guia canina , e sempre lembrando que a má adaptação da interface implante e pilar pode gerar afrouxamento e fratura do parafuso e pilar , infiltração bacteriana, inflamação Peri –implantar e conseqüentemente perda óssea , prejudicando a osseointegração e o tratamento como um todo.

Como relata Neves *et al.* (2000) seguindo a filosofia de confecção de prótese sobre implante, o seu preparo pode ser feito de dois modos, no caso o primeiro se realiza a aplicação de porcelana sobre o pilar cerâmico, realizando o formato dental correspondente aquele dente, e sempre respeitando a quantidade de porcelana inserida no pilar para assegurar uma resposta favorável do tecido gengival, assim na sequência provar na boca, aplicar o glaze e em seguida parafusar e realizar o selamento. Já no segundo tipo de preparo o pilar é preparado como se fosse um dente natural, levando em consideração as recomendações do fabricante, em seguida realizar a instalação na boca e aparafusar, logo após realizar técnicas convencionais do provisório, moldagem e a cimentação.

ROCHA *et al.*, (2012) apresentaram outro tipo de pilar protético que se utiliza em reabilitações orais que são os personalizáveis ou preparáveis, sendo que nesses pilares o cirurgião dentista ou técnico de laboratório pode fazer o preparo das paredes e termino cervical, podendo ser em titânio ou zircônia. No caso dos pilares de fabricação de titânio, se houver a sua seleção correta e a individualização, se realizará uma reabilitação com um perfil de emergência e estética desejáveis, mas em casos que a margem de gengiva for muito fina, pode ocorrer o risco de a região cervical ficar com um aspecto acinzentado devido à cor metálica de pilar.

CARDOSO *et al.*, (2012) relataram que os pilares desse grupo consistem em realizar ajustes para se adequar a cada tipo de tecido mole que se apresenta antes da colocação da prótese, se assemelhando ao preparo que se realiza em dentes naturais, pois a cimentação da peça protética nesse tipo de pilar é usada frequentemente.

As contraindicações desses pilares preparáveis são para casos de espaço protético limitado, em relação as suas vantagens o pilar personalizado possui uma forma versátil, simplicidade protética, manejo adequado dos tecidos moles e utiliza cerâmica a partir da plataforma do implante no caso de utilizar o pilar cerâmico ou deixar uma margem basal metálica no caso de pilar metálico, devido a mucosa sobre o implante ser insuficiente. Esse tipo de pilar protético vem sendo muito utilizado pelos profissionais, por terem a oportunidade de corrigir angulação e alinhamento dos implantes, levando a ter um perfil de emergência mais natural.

Neves e Cardoso (2012) mostram que a utilização dos pilares UCLA é realizada devido a ser às vezes a única opção de fornecer ao paciente um resultado satisfatório, sendo que no caso dos pilares personalizados para próteses parafusadas o principal problema seria a saída de parafuso, podendo estar em área vestibular, área funcional ou crista marginal, levando a um resultado insatisfatório ao paciente, que não ocorre se fosse no caso de pilares personalizáveis para cimentação , tendo a vantagem de poder corrigir posição de implantes ,desadaptação da prótese e passividade devido a cimentação .

Segundo Coelho e Telles (2006) os pilares metálicos personalizáveis por desgastes retos ou angulados, podem ser preparados como dentes, aproximando--se os conceitos das próteses sobre implantes às próteses sobre dentes ocasionando serem versáteis e relativamente simples de se trabalhar, sendo encontrados em

diferentes materiais e inclinações, mas apresentam limitações quando a necessita de personalizar o perfil de emergência gengival de coroas de áreas estéticas.

NEVES *et al.*, (2000) afirmaram que a utilização destes pilares em titânio, ocasiona algumas vantagens como procedimentos protéticos rotineiros, possibilidade de o paciente ser beneficiado pelo uso de provisório já na segunda fase cirúrgica e principalmente a possibilidade de adequar a forma do preparo de acordo com o contorno gengival, mantendo a uniformidade da profundidade do sulco gengival.

PEREIRA *et al.*, (2012) observou que os pilares cerâmicos personalizáveis por desgaste são pilares fabricados em cerâmica reforçada com zircônia ou alumina, levando a uma cor próxima à de um dente natural, este material apresenta excelente biocompatibilidade com o tecido gengival e resistência suficiente para suportar as demandas funcionais. Sua indicação se dá nos casos em que há grande exigência estética, gengiva fina ou naqueles em que a plataforma do implante esteja posicionada muito próxima à margem gengival, dificultando a obtenção do perfil de emergência adequado, levando esses componentes se destacar pela estética insuperável. Como desvantagem temos a sensibilidade desses pilares à técnica de desgaste, que no caso de reduções incorretas pode levar ao comprometimento desses pilares a médio ou longo prazo sendo fundamental seguir fielmente as recomendações do fabricante no que diz respeito às dimensões finais que as conexões necessitam ter para que mantenham sua rigidez estrutural e não comprometer a longevidade do tratamento .

NÓBREGA *et al*(2010) relataram que a tecnologia e outros meios de confecção de abutments foram introduzidos na pratica do cirurgião dentista, como o CAD CAM que se trata de um sistema computadorizado em que realiza o contorno, alinhamento, angulação e termino de margem, de forma fácil e rápida ou através do enceramento para depois realizar o escaneamento, sendo encaminhado para um modem dando sequencia a produção do pilar por meio de prensagem ou eletroerosão, obtendo a forma adequada da conexão .

ROCHA *et al.*, (2012) propõe que a busca pela reprodução fiel das estruturas dentais e gengivais na região anterior com a utilização de implantes osseointegrados se torna cada vez mais complexa, a presença do pilar protético muitas vezes dificulta ainda mais esse processo por ser de origem metálica e pode deixar transparecer em

pacientes com biótipo gengival muito fino um sombreado cinza na região de gengiva marginal, dificultando a translucidez e opalescência natural do dente na prótese.

Como meio alternativo vem se utilizando pilares cerâmicos personalizáveis computadorizáveis para resolução desse problema. Segundo a revista (IMPLANTNEWS 2011) desde a disponibilização dos pilares cerâmicos, outros sistemas de pilares protéticos vieram surgindo como os pilares de zircônia sendo pré – fabricados ou personalizados, tendo sua confecção por tecnologia como CAD – CAM, sua alta resistência mecânica, propriedades ópticas adequadas, compatibilidade biológica excelente, se tornando assim, uma alternativa favorável a casos unitários na região anterior.

O pilar protético ou coroa protética terão a função de transformar a plataforma do implante circular em um perfil de emergência, dando a forma gengival desde a plataforma do implante subgengival e sempre respeitando a gengiva interproximal que estará mais localizada para coronal. Levando em consideração que no caso de reabilitações com coroas cimentadas, deve-se confeccionar um preparo de pilar protético compatível com a capacidade de higienização do paciente, que leva em alguns casos a obrigatoriedade da personalização do pilar para respeitar as posições biológicas favoráveis. Outro fator considerado importante em termos de estética é a textura e cor relacionada aos dentes adjacentes comparada com a coroa protética, procurando o máximo possível mimetizar a diferença de cores, sendo que segundo estudos quando o pilar tem composição metálica, a semelhança óptica da restauração protética para dentes adjacentes utilizando pilares metálicos comparado com pilares livres de metal tem em alguns casos resultados insatisfatórios devido ao paciente apresentar um biótipo gengival muito fino, ocasionado o aparecimento de sombras na gengiva marginal.

No caso dos pilares protéticos o que se destaca em reabilitações em regiões anteriores é o pilar personalizado de zircônia, apresentando segundo estudos clínicos inclusive em dentes posteriores uma resistência à fratura e mantendo uma boa saúde gengival Peri – implantar.

Mas cuidados devem ser tomados no caso de utilização de pilares personalizados de zircônia, respeitando seu limite junto com o torque do parafusamento para não gerar atrito entre a superfície de zircônia e plataforma do implante levando a trincas no pilar, ocasionando a utilizar pontas diamantadas com

irrigação promovendo um desgaste acentuado da região. IVAN DOCHE BARREIROS *et al.*, (2011).

Com o aumento da expectativa que os pacientes relatam quando se trata de área estética, um ensaio clínico multicêntrico randomizado foi realizado utilizando coroas de implantes de cerâmica total na maxila anterior com base em pilares de zircônia pré-fabricados revestidos com cerâmica prensada ou em pilares de zircônia CAD / CAM revestidos com a técnica de acumulação, tendo como objetivo avaliar e comparar o resultado estético e o desempenho clínico.

Assim se utilizou quarenta pacientes que se submeteram a colocação de implantes dos dentes 14 a 24 e dividindo em dois grupos, que no caso um grupo seria reabilitado utilizando abutment de zircônia pré – fabricado com cerâmica prensada como o material de estratificação, usando a técnica cut-back, e no outro abutment de zircônia confeccionado por CAD-CAM, com uma técnica de construção de mão .

Por fim após estudos, parâmetros clínicos, estéticos e radiográficos de 6 meses e um 1 foram avaliados, levando o grupo A a exibir 1 desistência e 1 falha, resultando em uma taxa de sobrevivência de 94,7% após 1 ano, em comparação com 100% para o grupo B , relatando que mais nenhuma complicação ocorreu , apresentando tecidos moles peri-implantar estáveis e saudáveis e nenhuma ou apenas alterações ósseas mínimas foram observadas.(JG Wittneben , J Gavric ,UC Belser , MM Bornstein , T Joda , V Chappuis , Eu velejador, U Brägger *et al.* , 2017)

De acordo com os estudos revisados sobre os pilares intermediários, os sistemas de personalização apresentam vantagens em termos estéticos, anatômicos e em alguns casos, de preservação periodontal. Os pilares cerâmicos, de forma geral, apresentam melhores resultados estéticos, mas em contrapartida tem menor resistência mecânica. Já os pilares de titânio oferecem maior resistência aos esforços mecânicos, mas, devido a opacidade e a cor metálica, têm seu uso restrito em regiões que não há grande exigência estética. Por sua vez, os sistemas computadorizados são os que conferem ao pilar o desenho mais próximo do ideal e o ajuste mais perfeito em relação ao implante.

Portanto dentre todos esses pilares citados, o que se leva em considerações é cada caso que o paciente apresentar ao seu cirurgião dentista, ocasionado ao profissional mostrar a melhor forma de tratamento reabilitador, levando sempre em

consideração aspectos como quantidade de osso, tipo de implante e a expectativa apresentada pelo paciente.

5 CONCLUSÃO

A seleção de componentes protéticos é um pré-requisito para o sucesso da reabilitação oral, e está intimamente ligada à modalidade protética a ser usada nas restaurações sobre implantes, sendo assim para uma seleção adequada, é importante conhecer não somente as diferentes opções de componentes disponíveis no mercado, como também estar familiarizado com o quadro clínico do paciente, para que se obtenham resultados favoráveis.

REFERÊNCIAS

- ANDERSSON, B. *et al.* Cemented Single crowns on osseointegrated implants after 5 years: results from a prospective study on Ceraone. **Int. J. Prosthodont.**, Lombard, v. 11, n. 3, p. 212-218, May-Jun.1998. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9728114/>. Acesso em: 29 ago. 2020.
- ANTUNES, L. C. **A utilização de pilares de zircônia em implantodontia: uma revisão de literatura.** 2011. Monografia (Especialização em Odontologia, Implantodontia) - Faculdades Integradas do Norte de Minas, Feira de Santana, 2011.
- BARBOSA, G. A. S. *et al.* Prosthetic Laboratory Influence on the Vertical misfit at the Implant/UCLA Abutment Interface. **Braz. Dent. J.**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, p. 139 - 143, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bdj/v18n2/v18n2a10.pdf>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BONDAN, J. L. **Análise comparativa da precisão de adaptação entre componentes UCLA e implante de um mesmo sistema.** 2007. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Materiais Dentários) - Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.
- BOUDRIAS, P. *et al.* Esthetic option for the implant-supported single- tooth restoration – treatment sequence with a ceramic abutment. **J. Can. Dent. Assoc.**, Ottawa, v. 67, n. 9, p. 508-514, Oct. 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11597342/>. Acesso em: 29 ago. 2020.
- CANULLO, L. *et al.* Platform switching and marginal bone-level alterations: the results of a randomized-controlled trial. **Clin. Oral Implants Res.**, Copenhagen, v. 21, n. 1, p. 115-121, Jan. 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20070752/> . Acesso em: 15 set. 2020
- CARDOSO, A. C. *et al.* **O passo a passo da prótese sobre implante da 2ª etapa cirúrgica à reabilitação final.** 2 ed. São Paulo: Santos, 2012.
- CARVALHO, P. S. P. **Osseointegração: visão contemporânea da implantodontia.** São Paulo: Quintessence, 2009.
- COELHO, A. B.; TELLES, D. Intermediários e componentes protéticos. *In:* TELLES, D.; COELHO, A. B. **Próteses sobre implantes.com.** Rio de Janeiro: Editora, 2006. cap. 3, p. 34-65.
- COVANI, U. *et al.* Bacterial plaque colonization around dental implant surfaces. **Implant. Dent.**, Baltimore, v. 15, n. 3, p. 298-304, Sep 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16966904/> .Acesso em : 17 set. 2020
- CYRÍACO, T.; SALVONI, A. D.; WASSALL, T. Conexão protética mais utilizada em implantes unitários por cirurgiões dentistas que praticam implantodontia. **RGO, Porto Alegre**, v. 55, n. 3, p. 275 - 279 jul.-set. 2007. Disponível em: <http://bases.bireme.br/>. Acesso em: 20 set 2020.

GOIATO, M. C. *et al.* **Oral Rehabilitation with implantations:** association of fixed partial prosthesis, UCLA system, and astheticone. *J. Craniofac. Surg.*, Boston, v. 22, n. 1, p. 155-58, Jan. 2011. Disponível em: <https://journals.lww.com/>. Acesso em : 25 set 2020 .

LEWIS, S. G.; LLAMAS, D.; AVERA, S. **The ucla abutment: a four years review.** *J. Prosthet. Dent.*, St. Louis, v. 67, n. 4, p. 509-515, Apr. 1992. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1507135/> . Acesso em: 27 set 2020.

MENDES, W. B.; MIYASHITA, E.; OLIVEIRA, G. G. **Reabilitação oral - previsibilidade e longevidade.** São Paulo: Napoleão, 2011.

MEZZOMO, E. *et al.* **Reabilitação Oral Contemporânea.** São Paulo: Santos, 2006.

NEVES, F. D. *et al.* **Seleção de intermediários para implantes Brånemark-compatíveis.** Parte I: casos de implantes múltiplos. *Revista Brasileira de Cirurgia e Implantodontia.*, Curitiba, v. 7, n. 25, p. 6-18, 2000a.

JG Wittneben. *et al.* **Esthetic and Clinical Performance of Implant-Supported All-Ceramic Crowns Made with Prefabricated or CAD/CAM Zirconia Abutments: A Randomized, Multicenter Clinical Trial.** *J Dent Res.*, v .96 , n .2 , p 163-170 , Feb .2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27927884/> . Acesso em: 30 set 2020.

Ivan Doche Barreiros, *et al.* **Customized zirconia abutment using pressable, injection-molded ceramics: an alternative for esthetic cases .** *REVISTA IMPLANTNEWS* .,[s.]; v.8 , n.3 , p .371-375 , March 2011.