Introdução

O implante osseointegrável oferece a possibilidade de reabilitação protética do sistema estomatognático, permitindo o restabelecimento da função, estética e fonética adequadas, além de devolver ao paciente sua autoestima. Quando se pensa na reabilitação bucal com implantes, um aspecto marcante que não poderá ser esquecido pelo profissional é que a sua posição é imutável, pois, depois de realizado o implante, muitas vezes, pode se impossibilitar o tratamento reabilitador. (CARVALHO *.,* 2006)

As complicações advindas dos procedimentos envolvidos na reabilitação bucal com implantes têm como principais fatores propiciadores: a deficiências técnica e científica do profissional, o estado geral de saúde e condições sistêmicas do paciente, falhas no planejamento cirúrgico, bem como falhas na aplicação dos critérios de indicação e contra-indicação da cirurgia. (RAMALHO-FERREIRA .,2010)

Um planejamento cirúrgico-protético bem executado, dentro dos padrões preconizados na literatura, leva ao sucesso da reabilitação oral envolvendo implantes osseointegrados, devolvendo ao paciente a estética e a função perdida de maneira satisfatória. (HADDAD *.,* 2008)

A reabilitação oral, através de implantes, desde as mais simples às mais complexas, num contexto atual de excelência clínica, envolve a íntima relação de várias especialidades odontológicas, que devem estar em sintonia e participar ativamente no diagnóstico, planejamento e execução de cada caso. (CARVALHO ., 2006)

A proposta deste trabalho foi realizar um estudo sobre a importância do implante na reabilitação oral, através de uma revisão de literatura.

Proposição

O presente trabalho tem como o objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre aimportância do implante na reabilitação oral.

Revisão de Literatura

A reabilitação bucal conta hoje com um forte aliado: os implantes osseointegráveis. Não há como negar a importância da implantodontia dentro do contexto da prática odontológica. Inicialmente indicada para a reabilitação de pacientes totalmente edêntulos, atualmente vem conquistando espaço cada vez maior, com indicações para edentulismos parciais, múltiplos e unitários, com grande previsibilidade de sucesso nas restaurações estéticas, aliada às técnicas de manipulação de tecidos moles, regeneração tecidual guiada e carregamento protético precoce. Porém como em todo procedimento odontológico, quer seja cirúrgico ou clínico, a implantodontia também está sujeita à ocorrência de falhas e complicações. (RAMALHO-FERREIRA ., 2010)

Carvalho *et al*. (2006), afirmaram que O tratamento reabilitador, através de implantes, deve ter início com a construção de próteses diagnósticas, quando o profissional poderá antever o resultado final, em que juntamente com os exames complementares, serão percebidas, observadas, evidenciadas a quantidade e a qualidade de tecido mole e tecido ósseo bem como a necessidade de modificações para atender o planejamento prévio estabelecido pela prótese diagnóstica que foi transformada em guia ou gabarito cirúrgico, otimizando, assim, o resultado final do tratamento respeitando a posição, número e inclinação dos implantes.

Barboza . (2007), relataram que as próteses sobre implantes apresentam taxa de sucesso e longevidade maior do que as próteses tradicionais sobre remanescentes dentários. Devido às limitações anatômicas, implantes instalados nas regiões posteriores dos arcos são freqüentemente menores do que aqueles instalados nas regiões anteriores. Com isso, avaliaram retrospectivamente o desempenho clínico dos implantes curtos no período de seis anos. Este estudo avaliou 348 implantes curtos instalados em regiões anteriores e posteriores dos arcos de 153 pacientes. Dos implantes instalados, 220 foram de 9 mm e 128 de 10 mm de comprimento, com diâmetros de 3,5 mm, 4 mm e 5 mm, instalados em diferentes densidades ósseas. Sítios tratados através da regeneração óssea guiada receberam 45 implantes. As regiões anteriores e posteriores receberam 45 e 303 implantes, respectivamente. Em 19 casos, a instalação imediata dos implantes foi

realizada. Todos os implantes foram reabilitados proteticamente, com prótese unitária ou múltipla. A taxa de sucesso foi de 96% (334 implantes). Concluíndo que implantes curtos podem ser utilizados com segurança como suporte protético na reabilitação de dentes perdidos, com sucesso e longevidade semelhante aos implantes longos.

Oliveira . (2008), disseram que a possibilidade de reabilitação oral com implantes dentários mostrou um avanço significativo nos últimos quarenta anos. O tratamento de mandíbulas totalmente edêntulas com próteses fixas suportadas em implantes, houve uma evolução rápida e ascendente no sentido de aprimorar os implantes dentários, bem como de agilizar a resolução dos casos clínicos. Uma proposta já documentada com sucesso na literatura científica é a possibilidade de posicionamento de implantes unitários imediatamente pós-exodontia, o que representa um grande avanço na implantodontia. Relatando um caso clínico no qual foi decidido seguir a abordagem de implante imediato com aplicação da filosofia de carga imediata, o que foi realizado no intuito de diminuir o número de intervenções cirúrgicas, bem como o tempo entre a instalação do implante e a restauração protética final, aumentando, assim, a satisfação estética e funcional do paciente.

Haddad . (2008), relataram que dentre os fatores que devem ser considerados no momento da execução do planejamento, devemos levar em consideração o tipo de conexão utilizado e a necessidade da inclinação do implante, entre outros. Desse modo, estudaram o funcionamento biomecânico bem como as principais características a serem observadas para a seleção dos implantes principalmente no que envolve o tipo de conexão e a inclinação dos mesmos. A partir da revisão realizada concluíram que, apesar das conexões internas oferecerem inúmeras vantagens quanto à distribuição de tensões e quanto aos aspectos microbiológicos, a conexão do tipo hexágono externo ainda é a mais utilizada pela sua característica de versatilidade. Notaram, também, que a instalação de implantes inclinados é uma alternativa favorável quando as estruturas anatômicas impedem a seleção de implantes de maior comprimento.

Viana Neto . (2009), afirmaram que a reabilitação oral dos pacientes edêntulos totais por meio da implantodontia e da prótese vem evoluindo com o

avanço das técnicas cirúrgicas, protéticas e imaginológicas. Com o avanço da tecnologia empregada nos aparelhos de aquisições de imagens, é uma realidade a realização de cirurgias para fixação de implantes dentários com o auxílio da tomografia computadorizada, convertendo as imagens através de softwares específicos, possibilitando a obtenção de protótipos e guias cirúrgicos previamente planejados, tornando menos traumáticos e mais previsíveis os procedimentos cirúrgicos para reabilitações protéticas. Onde fizeram um manuscrito abordando os aspectos atuais da cirurgia guiada para implantodontia, sendo relatado um caso clínico de reabilitação de maxila edêntula, utilizando-se o sistema Neoguide (NEODENT. ,Curitiba-PR). Entre as vantagens observadas, vale salientar a menor morbidade, menor tempo cirúrgico, maior previsibilidade e facilidade na realização do procedimento cirúrgico.

Santiago Junior . (2010), disseram que os implantes dentários curtos representam uma opção de tratamento previsível, e sua principal indicação reside na possibilidade de evitar técnicas cirúrgicas invasivas. Estudaram a literatura e observaram que a geometria dos implantes é de vital importância, combinada com largos diâmetros e tratamento de superfície, principalmente quando a qualidade óssea é desfavorável. A resistência mecânica pode ser ampliada, aumentando-se o número de implantes e usando-se a esplintagem entre eles. Um rigoroso protocolo protético deve ser seguido com o intuito de evitar cargas oblíquas e controlar hábitos parafuncionais. Concluíram dentro dos limites de dados avaliados, que os implantes curtos representam uma boa alternativa de tratamento, especialmente para casos com leito ósseo reduzido. Porém um rigoroso protocolo de indicação e uso deve ser seguido para a garantia do sucesso do tratamento.

Jassé . (2010), falaram que as possibilidades de tratamento com implantes odontológicos revolucionaram a área de reabilitação bucal nos últimos anos, trazendo uma série de vantagens sobre as próteses convencionais. Durante anos, foi seguido um protocolo cirúrgico que preconizava a manutenção do implante sem carga por um determinado período para que ocorresse a osseointegração. Porém, estudos experimentais têm mostrado que a carga imediata em implantes também promove formação de

tecido ósseo peri-implantar ao longo do tempo, de maneira comparável àquele observado para implantes com carga convencional. Assim, revisaram a literatura quanto ao uso dessa alternativa de reabilitação com implantes unitários e concluíram que a técnica de carga imediata em implantes unitários se apresentou como uma excelente alternativa de tratamento.

Conte Neto . (2010), relataram que o avanço tecnológico na Implantodontia contemporânea tem facilitado o processo de reabilitação oral dos pacientes parcialmente ou totalmente edêntulos. Por outro lado, acidentes anatômicos, como a presença do seio maxilar e do canal mandibular na região posterior dos maxilares, limitam a colocação de implantes nessas regiões. Além disso, devido à ausência dentária, frequentemente, se observa a atrofia dos rebordos maxilares e mandibulares, o que limita o tecido ósseo disponível para a reabilitação dos pacientes com próteses sobreimplantesosseointegráveis. Algumas soluções vêm sendo realizadas a fim de possibilitar a reabilitação com implantes odontológicos em situações adversas, como a utilização de implantes curtos (até 10 mm) e/ou implantes de menor diâmetro (2,8; 3,3 e 3,5 mm). Com base na literatura atual, concluíram que os implantes odontológicos curtos apresentam taxa de sucesso clínico semelhante àquela dos implantes convencionais, sendo uma alternativa viável para os procedimentos reabilitadores em situações limítrofes.

MunõzChavéz . (2011), mostraram a resolução de um caso clínico cujo objetivo foi promover a substituição de uma reabilitação em hemiarcada superior esquerda em uma paciente que apresentava implantes agulhados e endósseos, ausência estética no sorriso e mau posicionamento tridimensional dos implantes. Para melhorar o posicionamento das agulhas, realizou-se a dobra vestibulopalatina das mesmas, unindo-as com resina composta; removeram-se as próteses parafusadas nos implantes das regiões dos pré-molares (24 e 25) e molar (26), substituiram-se os minipilares nos dois últimos implantes e, no primeiro pré-molar e canino, utilizaram-se os pilares cimentados devido a inclinação dos mesmos, planejando a união com solda pelo pequeno diâmetro dos implantes e o contato de um deles com uma das agulhas, o que poderia interferir na íntima relação osso/implante; futuramente prejudicando a biomecânica. Para realização da moldagem de arrasto com

moldeira aberta, utilizou-se fio afastador nos implantes agulhados e transferência dos implantes com os respectivos transferentes. Assim, os modelos foram montados em articulador semiajustável após a tomada de arco facial, registro com silicona e moldagem do antagonista. Realizada a confecção do modelo de trabalho e das infraestruturas, estas foram provadas realizando-se os ajustes necessários seguido da remontagem. As peças então foram submetidas à aplicação de cerâmica, prova, ajustes, acabamento, torque dos componentes e cimentação com cimento resinoso químico dos dentes 21 ao 24. Ao término do caso, pôde-se concluir que boa reabilitação estético-funcional depende de conhecimento profundo das técnicas e dos materiais para as indicações a cada situação clínica.

Faverani . (2011), afirmaram que a reabilitação com implantes osseointegrados é hoje, uma alternativa de tratamento extremamente vantajosa aos pacientes. Desde a descoberta da osseointegração, a odontologia atingiu alta previsibilidade em seus tratamentos. Para tanto diversos princípios, desde os protocolos cirúrgicos, a escolha do material e até a técnica para confecção das próteses implantossuportadas ou implantorretidas, influenciam num bom prognóstico do caso.Sendo assim, realizaram uma revisão da literatura no tocante aos fundamentos da osseointegração, parâmetros históricos e técnicos da implantodontia. Onde, concluíram que as técnicas bem conduzidas promovem a maior previsibilidade de sucesso na implantodontia, que as superfícies rugosas apresentam maior área de contato osso-implante e melhores resultados mecânicos, e que a qualidade óssea é fundamental na previsibilidade do tratamento.

Galvão . (2011), relataram que nas situações clínicas em que ocorre severa reabsorção óssea após perda de dentes, as opções de tratamento com implantes incluem a necessidade de reconstrução óssea prévia e instalação de implantes convencionais ou apenas de implantes curtos. Onde, revisaram, não sistematicamente, a literatura com o propósito de sintetizar e discutir alguns itens sobre o uso de implantes curtos, tais como aspectos biomecânicos, índices de sucesso, longevidade e planejamento cirúrgico-protético. Buscando selecionar referências atuais e de impacto acerca dos implantes curtos, comparando-os aos convencionais. Diversos estudos destacam a maior

importância do diâmetro dos implantes. Para a prática clínica os curtos apresentam altas taxas de sucesso e previsibilidade quando determinados aspectos biomecânicos são levados em consideração. Assim, concluíram que a colocação de implantes curtos torna-se um tratamento viável para pacientes com altura óssea reduzida.

Goiato . (2012), disseram que os implantes osseointegrados trouxeram um grande avanço na área de reabilitação oral. Porém essa reabilitação pode ser dificultada devido às condições anatômicas, principalmente em regiões maxilares anteriores, onde se necessita de uma maior estética. Assim, relataram um caso onde foi necessária a utilização de intermediários angulados com a finalidade de permitir o correto posicionamento da prótese, e reconstrução protética com gengiva artificial cerâmica para proporcionar o melhor resultado estético ao paciente. O resultado estético e funcional forneceu ao paciente uma maior satisfação com seu sorriso. Um correto planejamento é essencial para que possa fornecer ao paciente o melhor resultado estético e funcional, sendo necessária a utilização de alguns componentes para se chegar ao melhor resultado, como a utilização de intermediários e gengivas artificiais.

Bannwart . (2012), afirmaram que com a evolução dos princípios da osseointegração as próteses implantossuportadas estão se transformando em uma opção rotineira de tratamento. O sucesso de um implante está associado inicialmente à técnica cirúrgica, a estabilidade primária e a ausência de contaminação bacteriana do implante. Posteriormente, a ausência de trauma mecânico ou sobrecarga e periimplantite são fundamentais para esse sucesso. Portanto, para que a reabilitação com próteses implantossuportadas seja adequada, a manutenção rigorosa de higiene oral é necessária para evitar o acúmulo de placa bacteriana ao redor do implante. A principal responsabilidade do cirurgião em relação aos pacientes que serão reabilitados é fornecer um prognóstico favorável a longo prazo. Para isso, durante a confecção da prótese o protesista deve observar o design e o perfil de emergência da prótese, a profundidade do sulco periimplantar e também ocorrência de distúrbio motor ou psicológico por parte do paciente. Os indivíduos que perderam dentes e serão submetidos à esse tipo de reabilitação necessitam de motivação e instrução

adequada em relação à higienização e sua importância, pois a melhor maneira de se obter longevidade da prótese e conseqüentemente a satisfação do paciente em relação ao tratamento é a prevenção.

Aguiar . (2012), relataram que a reabilitação de regiões edêntulas com implantes dentários osseointegráveis é um procedimento previsível, bem documentado na literatura e com elevadas taxas de sucesso. Entretanto, a escassez óssea do leito receptor ou a proximidade com estruturas anatômicas limita o procedimento reabilitador, principalmente nas regiões posteriores da mandíbula. Dessa forma, os implantes curtos são uma alternativa de tratamento para esses casos de reabsorção óssea severa. Onde, tiveram como objetivo fazer uma revisão da literatura para analisar a taxa de sucesso dos implantes curtos, destacando-se os instalados na região posterior da mandíbula, assim como apresentar um caso clínico. Para isso foi realizado um levantamento bibliográfico dos artigos publicados nos anos de 2005 a 2012. Então, concluíram que as taxas de sucesso dos implantes curtos são semelhantes às taxas de sucesso dos implantes convencionais e que essa taxa de sucesso está relacionada com a geometria e o tratamento das superfícies dos implantes curtos. Ainda, o implante curto pode ser considerado como uma alternativa viável para a reabilitação dos maxilares severamente reabsorvidos. Entretanto, muitos autores consideram que mais pesquisas são necessárias para se equivaler um implante curto com um implante longo.

Carrera (2013), estudou que desde muito cedo o homem tentou repor os dentes perdidos usando dentes humanos e de animais, osso esculpido, pedaços de marfim e pérolas. Por meio do resultado das muitas pesquisas, materiais, aprimoramento da técnica, e também o desenvolvimento de implantes, atualmente, estes estão se tornando uma das principais opções para a reabilitação dos pacientes que sofrem do edentulismo parcial ou total. A instalação de implantes no alvéolo imediatamente após a exodontia tem sido relatada por vários autores, com o intuito de diminuir o tempo e custo do tratamento, eliminar o período de espera para que ocorra a cicatrização do alvéolo, reduzir o número de cirurgias, preservar altura, espessura óssea alveolar e dimensão do tecido mole, a fim de promover a osseointegração. Assim, resolveuavaliar o sucesso de implantes osseointegrados, instalados

imediatamente após as exodontias, considerando a região, tipo de prótese e se está associado ou não à biomateriais. Foram analisados 500 prontuários clínicos de pacientes tratados com implantes osseointegrados, sendo que destes foram utilizados somente aqueles em que os casos conduzidos por meio de exodontias e instalação imediata de implantes e estes se apresentavam em função num período de um a cinco anos. Dentre os 500 prontuários analisados, apenas 100 prontuários (20%) eram de pacientes que foram submetidos a cirurgia de implante instalados imediatamente após a extração. Dos 197 implantes instalados imediatamente, 86 implantes foram instalados na maxila e 111 na mandíbula e obtive-se 97,46% de sucessos para os casos. Quanto aos tipos de prótese sobre os implantes, utilizaram protocolo, overdenture e fixa (total, parcial e individual). Dos 100 prontuários, observou-se que em 33% dos casos houve a necessidade do uso de enxertos e/ou biomateriais. Pode-se concluir que implantes imediatos quando bem indicados são sim, uma excelente escolha. A região anterior na mandíbula e próteses do tipo protocolo e overdenture apresentam altos índices 8 de sucesso. A necessidade do uso de enxerto ósseo/biomaterial não interferiu nos resultados. Dentro dos limites desse trabalho, pode-se concluir que implantes imediatos quando bem indicados são escolhas viáveis de tratamento reabilitador. A região anterior na mandíbula e próteses do tipo protocolo e overdenture apresentaram altos índices de sucesso. A necessidade de enxerto ósseo ou não, pode ter altos índices de sucesso, quando bem indicados.

Lemos *et al*. (2014), relataram que o desenho da estrutura do implante ainda é um questionamento por parte dos profissionais, visto que suas variações pode influenciar para a distribuição de tensões de maneira mais favorável ao longo do tecido ósseo. Assim, revisaram a literatura abordando o tema geometria dos implantes osseointegráveis estabelecendo respostas que procure fundamentar as reabilitações orais de acordo com as variações dos implantes que existem no mercado. Foi realizada uma busca detalhada no periódico PubMed/Medline e Bireme, com os descritores: “dental implantscylinder”; “dental implants thread”; “dental implantsgeometry”, até maio de 2014. A busca resultou em um total de 798 artigos, sendo realizado uma análise dos títulos e resumos, selecionando 18 artigos e realizado a complementação com um 1 livro da área, que avaliaram a influência das

diferentes geometrias dos implantes, procurando comparar as diferentes formas de geometria e roscas para posterior discussão e conclusões. Dessa forma, concluíram que os implantes rosqueáveis são mais utilizados, devido as suas vantagens em relação a dissipação de tensões e estabilidade primária. As variações dos diferentes tipos de roscas existentes apresentam influência para a dissipação das tensões.

Faverani *et al*. (2014), relataram que para a reabilitação bucal com as próteses implantossuportadas é necessário a realização de procedimentos para criar o volume ósseo necessário para a instalação dos implantes. Com isso, os enxertos ósseos provenientes de áreas doadoras intrabucais ou extrabucais, representam uma possibilidade bastante favorável. Assim, revisaram a literatura em que procuraram discutir parâmetros para as indicações, as vantagens e complicações para as técnicas dos enxertos ósseos autógenos. Concluíram, então, que os enxertos de osso autógeno continuam, na maioria dos casos, representando o melhor método na reparação das atrofias alveolares e dos defeitos ósseos; para as grandes reconstruções de maxila atrófica devem ser indicados os enxertos de calota craniana e de crista ilíaca; para o tratamento de defeitos ósseos de médio e pequeno porte os enxertos intrabucais possuem boa previsibilidade de sucesso. A área doadora a ser eleita está associada à experiência e habilidade do cirurgião e à característica que a região a ser reconstruída necessitar.

Arsufi (2014), afirmou que em alguns casos a utilização de intermediários angulados para correção da inclinação de implantes em reabilitação protética pode prejudicar a transmissão de forças, resultando em destorque e fratura do parafuso. Buscando solucionar esses problemas, será lançado no mercado nacional implantes pré-angulados (experimental), que foram testados no seu estudo. Nesse estudo foi avaliado, por meio de análise fotoelástica, o comportamento biomecânico de próteses parafusadas sobre implantes hexágono externo de 13x4 mm (Osteofit) convencional (0°) e préangulados em 8°, 12° e 20°. Para isso, foram confeccionados oito modelos em resina fotoelástica PL-2 (Vishay), divididos em coroas unitárias ou 3 elementos unidos. O conjunto foi posicionado em um polariscópio circular e foi aplicada uma carga de 100 N em direção axial e obliqua, seguindo uma

angulação de 45º, em pontos fixos na superfície oclusal das coroas, com ajuda de uma máquina ensaio universal (EMIC). As tensões geradas foram registradas fotograficamente e posteriormente analisadas qualitativamente em programa gráfico (Adobe Photoshop). Os resultados mostraram que nas próteses unitárias os números de franjas de alta tensão foram aumentando concomitantemente com a angulação dos implantes. Já nas próteses de três elementos não houve diferença significativa na distribuição das tensões, apenas o implante com angulação de 12° apresentou maior número de tensão. Concluiu-se que a pré-angulação dos implantes produziu uma maior concentração e intensidade de tensões somente nas prótese unitárias.

Discussão

Thomé *et al.* (2006) e Hermann *et al*. (2007) relataram que a reabilitação oral com implantes dentários tem apresentado elevados índices de sucesso, resultando na busca de novos protocolos cirúrgicos e protéticos a fim de reduzir o tempo de tratamento ao paciente. O conceito de carga imediata inicialmente indicado como um procedimento alternativo, tem mostrado resultados previsíveis e bem sucedidos, sendo cada vez mais aplicado na implantodontia. Vários protocolos foram reportados na literatura para o tratamento em mandíbulas edêntulas, entre eles, técnica da solda a laser, do cilindro cimentado e barra pré-fabricada. Entretanto, Thomé *et al*. (2006), apresentou um caso clínico com carga imediata em mandíbula edêntula utilizando o sistema da Barra Distal e implantes de corpo único e concluíram que todas, as técnicas citadas a cima, necessitam a utilização de procedimentos laboratoriais, aumentado o tempo de trabalho clínico e custo. Já, Hermann *et al*. (2007) apresentou um caso clínico da confecção de prótese tipo protocolo com a técnica do cilindro cimentado previamente reabilitado com sistema da Barra Distal e implantes de corpo único e concluiu que o cilindro cimentado é a técnica a qual apresenta maior passividade aliada ao prognóstico favorável para longevidade dos implantes.

Ferreira *et al*. (2010) relatou que os implantes dentários curtos representam uma opção de tratamento previsível, de acordo com seu estudo. E que sua principal indicação foi a de evitar tratamentos cirúrgicos mais invasivos como enxertos ósseos, elevação do seio maxilar e cirurgias de lateralização do nervo alveolar inferior. Além disso, a geometria do implante (diâmetro, forma e roscas) aliado ao tratamento de superfície, se apresenta como um fator favorável à terapia, para compensar o curto comprimento. A qualidade óssea é fundamental na previsibilidade do tratamento, justificando, inclusive, um maior rigor na indicação dos implantes curtos, em que se devem evitar implantes unitários, e a esplintagem deve ser empregada. O planejamento protético deve ser rigoroso, a fim de proporcionar a distribuição das forças para o longo eixo do implante, evitando, ao máximo as cargas oblíquas. Já, Galvão *et al*. (2011), concluiu com seu estudo que o diâmetro se mostrou mais eficiente do que o comprimento dos implantes na dissipação de tensões, pois a região que mais

recebe esforço está junto à crista óssea; e que apesar do seu maior índice de perda, os implantes curtos evidenciam taxas de sucesso próximas às dos implantes longos convencionais utilizados; e que medidas como esplintagem, proporção implante-coroa semelhante, eliminação de contatos oclusais horizontais, diminuição da mesa oclusal e não uso de cantiléveres favorecem a biomecânica e aumentam a previsibilidade do tratamento; onde, a qualidade óssea e o tratamento de superfície dos implantes são fatores primordiais para o sucesso com implantes curtos. Áreas com osso dos tipos III e IV demonstram mais falhas, independentemente do tipo de superfície dos implantes. Chegou também a conclusão que o protocolo cirúrgico com duas etapas é mais seguro para o procedimento com implantes curtos.

Lemos *et al*. (2014), apresentou que a geometria cilíndrica possui menor relevância na atualidade, apresentando piores dissipações de tensões e dificuldade na estabilidade inicial do implante, que pode ser favorecida pela associação com o tratamento de superfície. Some-se a isto o fato de que não há um guia para inserção do implante que é dado diretamente pelas roscas nos implantes rosqueáveis. A geometria com roscas é a mais utilizada. No entanto, diferentes tipos de roscas podem influenciar em relação à distribuição de tensões para o tecido ósseo, sendo as roscas em V mais utilizadas devido facilidade de instalação, e as quadradas mais indicadas para região de tecido ósseo de baixa qualidade. Os implantes escalonados aliviam a região de tecido ósseo cortical. Porém, favorecem o aumento das tensões na região de ápice do implante, referente ao tecido ósseo trabecular. Assim, deveriam ser utilizados apenas em casos de indicação precisa, geralmente pós exodontias. A altura e largura das roscas influência de maneira positiva para a distribuição das tensões sobre o tecido ósseo. Assim, como estas variam muito de uma marca comercial para outra, estudos de longevidade analisando implantes específicos deveriam ser formulados para dar mais subsídios de discussão sobre o tamanho das roscas dos implantes.

Conclusão

Podemos concluir, através de uma revisão de literatura, que o implante é um grande aliado na reabilitação oral, e que um planejamento cirúrgico-protético é indispensável para um prognóstico de sucesso e longevidade.

Referências Bibliográficas

- ADRIANA CLAUDIA DE OLIVEIRA, JOSÉ RENATO DE SOUZA, GENINHO THOMÉ,ANA CLÁUDIA MOREIRA MELO, IVETE APARECIDA DE MATTIAS SARTORI. Implante imediato unitário em função imediata – relato de caso, RFO, v. 13, n. 1, p. 70-74, janeiro/abril 2008.
- AGUIAR, SAMUEL CARLOS *ET AL*. Implantes curtos em região posterior da mandíbula. Implant News, v. 9, n. 5, p. 695-702, 2012.
- ARSUFI, GUILHERME SARAUZA. Avaliação das tensões em prótese sobre implantes pré-angulados. 2014. 24 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2014.
- BANNWART, LISIANE CRISTINA *ET AL*. Higienização em prótese sobre implante. Revista Odontológica de Araçatuba, v. 33, n. 1, p. 32-36, 2012.
- CARRERA, ET AL. Estudo retrospectivo de implantes osseointegrados instalados imediatamente após exodontias. 2013. 19f. Monografia - Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2013.
- CARVALHO *et al*., PLANEJAMENTO EM IMPLANTODONTIA: UMA VISÃO CONTEMPORÂNEA, Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.6, n.4, p. 17 - 22, outubro/dezembro 2006.
- CONTE NETO, NICOLAU *ET AL*. Implantes curtos revisão da literatura. Perionews, v. 4, n. 6, p. 596-599, 2010.

- ELIANE BARBOZA ,WALDIMIR CARVALHO, BIANCA FRANCISCO, VINÍCIUS FERREIRA; DESEMPENHO CLÍNICO DOS IMPLANTES CURTOS: UM ESTUDO

RETROSPECTIVO DE SEIS ANOS; R. Periodontia - 17(3):98-103, dez.2007.

- FAVERANI, LEONARDO PERES *ET AL*. Implantes osseointegrados: evolução e sucesso. Revista Salusvita, v. 30, n. 1, p. 47-58, 2011.
- FAVERANI, LEONARDO PEREZ *ET AL*. Surgicaltechniques for maxillarybonegrafting: literaturereview. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 41, n. 1, p. 61-67, 2014.
- GALVÃO, FÁBIO FERREIRA DE SOUZA ABBOTT *ET AL*. Predictabilityof short dental implants: a literaturereview. RSBO. Revista Sul-Brasileira de Odontologia, v. 8, n. 1, p. 74-80, 2011.
- GOIATO, MARCELO COELHO *ET AL*. Reabilitação protética implantossuportada em região anterior maxilar com utilização de gengiva artificial cerâmica: relato de caso. Revista Odontológica de Araçatuba, v. 33, n. 2, p. 09-12, 2012.
- HADDAD, MARCELA FILIE; PELLIZZER, EDUARDO PIZA; MAZARO, JOSÉ VITOR QUINELLI; VERRI, FELLIPPO RAMOS; FALCÓN-ANTENUCCI, ROSSE MARY., Conceitos básicos para a reabilitação oral por meio de implantes osseointegrados: parte II: influência da inclinação e do tipo de conexão, Rev. Odontol. Araçatuba;29(2):24-29, jul.-dez. 2008. ilus.
- HERMANN C. *ET AL*., Utilização da técnica do cilindro cimentado em prótese tipo protocolo sobre implantes de corpo único, RGO, Porto Alegre, v. 55, n.2, p. 209-212, abr./jun. 2007.
- JASSÉ, FERNANDA FERREIRA *ET AL*. Carga imediata em implantes unitários: revisão da literatura. UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e da Saúde, v. 12, n. 1, p. 35-38, 2010.
- LEMOS, CLEIDIEL APARECIDO ARAUJO *ET AL*. A importância da geometria dos implantes para o planejamento

em reabilitação oral: revisão de literatura. Revista Odontológica de Araçatuba, v. 35, n. 1, p. 22-28, 2014.

- MUNÕZ CHÁVEZ, OSCAR FERNANDO *ET AL*. Reabilitação estético-funcional sobre implantes agulhados e endósseos. Implant News, v. 8, n. 5, p. 665-672, 2011.
- RAMALHO-FERREIRA, GABRIEL *ET AL*. Complicações na reabilitação bucal com implantes osseointegravéis. Revista Odontológica de Araçatuba, v. 31, n. 1, p. 51-55, 2010.
- SANTIAGO JÚNIOR, JOEL FERREIRA *ET AL*. Implantes dentais curtos: alternativa conservadora na reabilitação bucal. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 10, n. 2, p. 67-76, 2010.
- THOMÉ G. , HERMANN C., MELO A.C.M., MOLINARI A.R.DM, VIEIRA R.A.,PONZONI D.; Utilização da Técnica da Barra Distal em Mandíbulas Edêntulas com Carga Imediata; RGO, P. Alegre, v. 54, n. 2, p.165-168, abr./jun. 2006.
- VIANA NETO, ANTÔNIO; CARVALHO, RICARDO WATHSON FEITOSA DE; NEVES, PAULO JOSÉ CARVALHO; ROCHA, RAIMUNDO SILVA; MADRUGA, FABRÍCIO ANDRADE T. T. ALBUQUERQUE., Cirurgia guiada virtual para reabilitação oral: revisão de literatura e relato de caso, Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac;9(2):45-52, abr.-jun. 2009. ilus.