LISTA DE FIGURAS

Figura 1– 24

1- INTRODUÇÃO

As técnicas de implante têm como objetivo, melhorar as condições clínicas com relação aos pacientes, visando diminuir os tempos de procedimentos cirúrgicos, melhorando a estética, procurando preservar tanto tecidos rígidos e moles peri implantares, observando que para o paciente e o profissional, a estética é de grande sifnificância. (Bruyn, Hugo et al., 2012).

A reabsorção óssea, na parede alveolar vestibular, é mais acentuada, mas o processo de remodelação, pode continuar por muito tempo. A preservação de tecidos rígidos e moles, após perda dentária, restaurando a função e estética, com instalação de implantes, é um desafio clínico. (Del Fabrro et al., 2013).

Antes de uma avaliação, o paciente deve ser observado, com critérios de inclusão para os procedimentos com instalação de implantes e provisionalização, visto que, muitos critérios através de exames complementares, somados, resultam numa boa osseointegração, onde os resultados são definidos por implantes colocados sem dor, desconforto, parestesia, nem mobilidade.(Noelken, et al., 2014).

2 - PROPOSIÇÃO

A proposta deste trabalho foi revisar através da literatura, colocação de implante e provisionalização, em área estética.

3 – REVISÃO DA LITERATURA

Fu, et al., (2012) relataram o caso de um paciente de 24 anos, com dente 21, apresentando trauma, mobilidade e dor à percurssão e palpação. Radiogràficamente revelou linha de fratura em torno de 4,5 mm. Diastema entre os incisivos, também foi queixa do paciente. Foi usada sondagem periodontal, e enxerto autógeno retirado do mento do paciente. Foi colocado tecido conjuntivo, removido da região direita do palato para aumentar a espessura do tecido. O dente 21, serviu de prótese provisória, utilizando a coroa durante o período de cicatrização. Após 4 meses, foi colocado implante cônico, 3,75 x 13 mm, e torque de 35 Ncm. O implante foi colocado em torno de 3 mm de profundidade óssea. O provisório foi deixado fora de contato oclusal. Após 2 meses, o provisório foi remodelado, para melhorar o contorno dos tecidos periimplantares. Após 4 meses, foi confeccionada uma coroa de cerâmica, parafusada e aplicado torque de 40 Ncm. Após relato de 7 anos, foi observado que gengiva e contorno ósseo estavam estáveis, satisfazendo as expectativas do paciente, um requisito principal, para carregamento imediato, é a estabilidade inicial suficiente, torque adequado, enxerto ósseo, quando necessário, e provisionalização imediata do implante, pois este funciona como apoio da mucosa e papilas, contribuindo assim, para a estética peri implantar.

,Hartlev, et al. (2012) analisaram 68 pacientes, colocando 68 implantes. Destes, 55 pacientes foram incluídos no estudo, sendo 21 mulheres e 34 homens. Foram estudados, os dentes incisivos, caninos e pré-molares. Foi estabelecido

critérios de exclusão e 13 pacientes foram excluídos, ficando só 55 pacientes do total de 68. Cada implante colocado apicalmente, foi inserido de 2 à 2,5 mm e torque de 30 Ncm. Não foi colocado preenchimento ósseo, assim como também não teve suturas. Após 2 horas, foi removido o cicatrizador dos implantes, e colocado provisório, cimentado com Dycal. Foi recomendado aos pacientes, cuidados para não morder, evitando mastigar por 10 semanas. Antibióticos e analgésicos foram receitados. O comprimento dos implantes variou de 13 - 16 mm., com plataforma de 3,5 4,3 e 5,0 mm. Durante a fase de tempo de uso dos provisórios, ocorreu afrouxamento das coroas, com certa frequência. No final, apenas 46 coroas de cerâmica, foram colocadas definitivamente, sendo que 13 pacientes ficaram indisponíveis para acompanhamento final. Foi concluído que implante imediato e provisionalização de um único dente com coroa provisória e posterior colocação de coroa definitiva, foi característica de alta sobrevivência, de implantes e coroas bem como dos tecidos periimplantares, após período médio de acompanhamento de 33 meses.

Zembic, et al. (2012) fizeram estudos com implantes únicos,com diâmetro de 3,0 mm e comprimento de 13 mm, em 47 pacientes (26 mulheres e 21 homens), com idade média de 31 anos, em 47 pacientes (26 mulheres e 21 homens), com idade média de 31 anos (variando de 17 à 76 anos), em 5 clínicas diferentes. Foram colocados implantes em incisivos laterais maxilares e incisivos mandibulares. Os implantes foram colocados em conjunto com extrações, ou em locais cicatrizados (extrações feitas anteriormente). Em todos os implantes, foram colocados coroas provisórias de resina. Foram realizadas radiografias na colocação dos implantes, e

após 6 e 12 meses, para avaliar o nível ósseo, o peri-implante e observar se houve perda óssea. Em torno de 6 meses, foi observado perda óssea marginal de 1,1 mm. No total, 18% dos implantes foi observado uma perda óssea de 3 mm. Entre as complicações mais comuns, foi com relação às coroas provisórias. 3 coroas foram fraturadas e 3 coroas perdidas por afrouxamento. A coroa permanente foi colocada após 1,9 a 14,5 meses. Destes implantes, 1 foi perdido, e a sobrevivência do implante em 1 ano foi de 98%. Como conclusão, foi observado alta sobrevivência durante 1 ano, no entanto, a perda óssea marginal periimplante excessiva, em torno de vários implantes, indica que, esse tipo de procedimento, deve ser usado com precaução, até que novos estudos adicionais tenham sido conduzidos.

Lang, et al. (2012) estudaram 20 pacientes, (8 homens e 12 mulheres), com idade entre 29 e 76 anos, com média de 45,9 anos. Durante 5 anos, foi avaliado, tecidos duros, tecidos moles, sendo que durante estes 5 anos de revisão, 1 implant falhou em 2 meses da colocação cirúrgica, apresentando dor e mobilidade. 19 implantes ficaram osseointegrados. Ainda durante os 5 anos, 1 paciente faleceu, 3 pacientes não estavam em conformidade com o estudo, sendo que 15 implantes foram avaliados como funcional. Foi verificado o estado de saúde dos pacientes, avaliados critérios de inclusão e exclusão, e os pacientes teriam que ter a idade mínima de 18 anos, com apenas a perda de 1 único dente maxila ou na mandíbula. Bolsa periodontal, igualou inferior a 3 mm de profundidade. Dos implantes colocados, 4 implantes tinham 16 mm de comprimento com diâmetros variando de 3,7 a 4,7 mm. Outros implantes tinham 13 mm de comprimento. Os implantes foram inseridos com 3 mm apicalmente. Os provisórios foram confeccionados em resina e

parafusados. Foi usado guia cirúrgico e todos os implantes foram instalados em locais cicatrizados, o que não requereu enxerto ósseo. Os torques foram de 35 Ncm. Todos os dentes colocados não tinham contato oclusal presente. Estudos periódicos a cada 3 meses, 21 meses e em 5 anos, foram realizados após a instalação dos implantes. Os estudos clínicos a longo prazo, ilustra um problema: falta de interesse dos pacientes para retornar às consultas. Doenças, mortes, mudança de endereço. A evasão foi de 34,8 a 54,7% após 5 anos. Dentro das limitações deste estudo, a provisionalização de implantes dentários individuais, é uma opção viável de tratamento.

Bruyn, et al. (2012) avaliaram este estudo, com resultado de 3 anos, onde o objetivo principal foi investigar a sobrevivência do implante; e objetivo secundário, foi avaliar o implante com base nos níveis de osso marginal, e rsposta dos tecidos moles e periimplantares. Foram 157 implantes em 139 pacientes. Foram consideradas 25 falhas dentárias inadequadas, 62 locais de extração e 70 locais de área óssea cicatrizada em 63 pacientes, tendo recebido implantes. Foram 66 mulheres, 47 homens que permaneceram para seguimento do estudo. Eram pacientes não fumantes, para substituição de 1 único dente. As dimensões dos implantes foi entre 3,5 e 5,0 mm, de 11 à 19 mm de comprimento. Foram realizados 55 implantes imediatos e 58 implantes convencionais. Todos implantes foram provisionalizados e foi evitado contato oclusal. O tempo de estudo foi de 12 semanas, 6 meses e 1, 2 e 3 anos. Os resultados de sobrevivência dos implantes foi de 5,5% de falha para áreas de extração sendo 1,7% para área cicatrizada. Ocorreram falhas entre 26 dias e 184 dias, após instalação dos implantes no grupo

de extração. E após 12 dias no grupo de área cicatrizada. Após 3 anos, o nível ósseo, tecidos rígidos e moles periimplantares estavam estáveis, independente de colocação quer seja em área com extração ou área cicatrizada. Concluíndo que, tanto para o paciente, como para o profissional, a estética é parâmetro clínico de significância, especialmente ao substituir dentes na região anterior, o que depende a estética da coroa do implante, da arquitetura da mucosa periimplantar. Ambos os aspectos contribuem para a satisfação e um impacto na qualidade de vida do paciente.

Degidi, et al. (2013) analisaram 10 pacientes, sendo 6 mulheres e 4 homens, com idade entre 28 e 64 anos, todos com consentimento informado para o estudo, sendo que foi analisado critérios de exclusão como: infecções, pacientes tratados com radioterapia, fumantes, bruxismo e higiene oral deficiente. Foram realizados procedimentos cirúrgicos de um único dente na maxila, sendo incisivo central ou lateral perdidos, por cárie, endodontia fracassada ou fratura radicular. As extrações foram feitas com flapless, preenchidas com Bio-Oss mais colágeno, entre a parede óssea e o implante.Foram realizadas avaliações radiográficas, após cirurgia e instalação de provisórios, com novo controle radiográfico, após 18 meses. Vários estudos apoiam a idéia de que, ocorre mais reabsorção óssea, em técnica Flap, se comparada com Flapless, devido interrupção vascular periostal do osso. Os implantes foram colocados apoiados na parede palatina, com 2 mm abaixo da crista óssea. Os diâmetros dos implantes foram de 3,5 ou 4,5 mm e de 14 à 17 mm de comprimento. O sucesso da osseointegração está numa adequada estabilidade primária, com ausência de micromovimentos. O torque foi de 25 Ncm, evitando

contatos oclusais e laterais, onde a abordagem cirúrgica foi feita sem retalho. Os resultados apresentados foram satisfatórios com longo prazo de sucesso

Del Fabbro, et al. (2013) revisaram estudos e observaram que a reabsorção é mais pronunciada na parede vestibular se comparada com a parede lingual ou palatina. O processo de remodelação pode continuar por muito tempo, após a formação óssea, no interior da cavidade. Preservar os tecidos duros e moles, após a perda dos dentes, restaurando função e estética, com implantes, é um desafio clínico. Regeneração com enxertos, membranas, concentrados de plaquetas e cirurgias menos envasivas, são condições para preservar a vascularização óssea. O objetivo desta revisão, foi estimar a taxa de sobrevivência de implantes colocados em áreas de extrações e restauradas imediatamente. Qual seria então o prognóstico destes implantes pós- extração? Uma busca eletrônica no Medline identificou estudos publicados de 1990 à outubro de 2012, com critérios de inclusão, com pacientes, materiais, métodos e resultados. Para isso foram utilizados 2 tipos de revisores (MDF e VC). Foram feitas análises de dados, com 1 ano de estudo para todos os dados. Implantes com 1 ano de sobrevida foi usado com os critérios: tipo de incisão cirúrgica, tipo de oclusão, uso e tipo de enxerto, presença de locais infectados. Após triagem, 477 artigos foram identificados, e destes,376 foram excluídos. Com 101 artigos aprovados, e destes aprovados, 51 foram excluídos e 50 artigos, incluídos pela análise de dados. 44 estudos foram considerados, totalizando 1170 pacientes, e 1974 implantes, imediatamente colocados em alvéolos pós extração, em área estética, sendo restaurados imediatamente. A sobrevida foi de 97,62% após 1 ano de função. Das 47 falhas relatadas, 45 ocorreram nos primeiros

6 meses e outras 2 falhas, entre 6 e 12 meses de colocação dos implantes. Os autores chegaram a conclusão baseados na amostra de quase 2000 implantes, pós extração e estética, que foi de 97,6%, sugerindo abordagem bem documentada, diminuindo o tempo total de tratamento para o paciente. Entretanto, a meta-análise mostrou que implantes imediatos é inferior aos resultados de implantes colocados em alvéolos cicatrizados. O tipo de desenho do estudo, tipo de incisão, material de enxerto e presença de infecção, não afetou a sobrevivência dos implantes.

Hartlev, et al. (2013) estudaram a satisfação do paciente e o resultado estético após colocação imediata de implante e provisionalização de um único dente. Foram um total de 54 pacientes, incluídos para colocação de um único implante em áreas de incisivo, canino ou pré-molar. 21 mulheres e 33 homens, com idade média de 43 anos (entre 17 e 82 anos), com colocação de 54 implantes. Foram feitas avaliações: tratamento total do implante (escala VAS), tecidos moles periimplantares (escala VAS), coroa de implante (escala VAS), pontuação estética rosa (PES) e pontuação estética branca (WES). Após extração, a colocação d implantes e provisórios, foram feitos imediatamente. Recessão foi observada na maioria dos implantes. Também foi observado afrouxamento dos provisórios (33 de 54 coroas colocadas). A recessão observada foi na maioria, casos pequenos. Mas recessão extensa foi observada em apenas 1 implante colocado. A colocação imediata de implantes, tem sido caracterizada como tratamento que envolve risco de recessões de tecidos peri implantares, o que parece ser a menor preocupação para a maioria dos pacientes. Isto porque os pacientes relatam alto grau de satisfação com o tratamento. Com relação ao tipo de material utilizado para coroas metalo-cerâmicas

e cerâmicas, não influenciam a satisfação dos pacientes. Colocação imediata e provisionalização, com implantes de um único dente, com coroa provisória e posterior coroa definitiva, parece ser mais crítico para profissionais do que para os pacientes.

Noelken, et al. (2014) avaliaram 37 pacientes, sendo que apenas 20 pacientes preencheram os critérios de inclusão. 16 mulheres e 4 homens, com idade média de 47,3 anos (idades variando de 22 à 76 anos). 17 pacientes eram não fumantes, sendo que 1 paciente fumava moderadamente (de 6 à 10 cigarros/dia) e outros 2 eram fumantes com mais de (15 cigarros/dia). As extrações foram devido a falhas em tratamentos endodônticos ou fraturas radiculares. Todos pacientes tinham consentimento por escrito, para realizar os exames e tratamento. Os implantes colocados tinham medidas de 3,5 4,0 4,5 e 5,0 com comprimentos variando de 11 e 17 mm. Todas extrações foram realizadas atraumaticamente, com periótomos. Foram realizados enxertos ósseos autógenos colhidos do ramo mandibular. Os provisórios foram colocados, e para estabilização adicional, os dentes ao lado dos implantes, foram splintados uns aos outros, com material de fibra de vidro reticulada (Ribbond) que serviu de união do provisório com os dentes do paciente. Os dentes foram colocados fora de oclusão. O estado do nível ósseo foi determinado por dados de tomografia. Os critérios de sucesso são definidos como : implante colocado sem dor, desconforto, ou parestesia, sem mobilidade. Sem infecção periimplantar, com perda óssea menor que 1 mm, Avaliação da escala estética rosa (PES), foi medido antes e depois da cirurgia e em cada consulta de acompanhamento. Implantes OsseoSpeed sobreviveram e resultados estéticos foram alcançados de acordo com

os pacientes. Dentro das limitações deste estudo,os pacientes podem ser tratados, com resultados estético e osso marginal estável, utilizando colocação imediata de implante e provisionalização, quando defeitos ósseos precisarem ser reconstruídos ao mesmo tempo.

Cooper, et al. (2014) Aqui os autores fizeram estduo multicêntrico de 5 anos de acompanhamento com implantes OsseoSpeed, na região de maxila, onde foram monitorados 113 pacientes e destes, 58 pacientes com cristas ósseas cicatrizadas e 55 pacientes a ser feito extrações. No primeiro ano, 3 implantes não osseointegraram. Foram monitorados durante 5 anos, o nível ósseo, a saúde periimplantar, e nível de tecido mole. Foi usado enxerto Bio-Oss com membrana e implantes OsseoSpeed, com diâmetros 3,5 à 5,0 mm e comprimento de 11 e 17 mm. Retalhos periostal, foram feitos em 15 casos dos 55 pacientes e 30 casos dos 58 pacientes (com cristas ósseas cicatrizadas). Em 21 pacientes foi colocado enxerto. Dos 55 pacientes estudados, (5,4%) não houve osseointegração entre 26 e 184 dias. 1 (um) implante destes do grupo de 58 pacientes (1,7%), não osseointegrou aos 12 dias. No grupo onde foram realizadas extrações, foi perdido 7 implantes, e no grupo de crista óssea cicatrizada foram perdidos 8 implantes. A alta sobrevivência e sucesso atingidos, foram feitaos com critérios de exclusão e inclusão impostos pelo protocolo analisado pelos profissionais. Esta avaliação não revelou diferenças em níveis de tecidos duros e moles, durante estudo de 5 anos, após provisionalização em alvéolos, com crista cicatrizada ou que foram feitas extrações.

Cristalli, et al. (2014) Fizeram estudo de aspectos clínicos, radiológicos e estéticos, pós extração com colocação de implantes, com carga imediata, substituindo dentes na maxila ou mandíbula, na região de pre-molar à pré-molar. Selecionaram pacientes que precisavam de uma única extração, com critérios estabelecidos com idade pelo menos de 21 anos. E todos assinaram consentimento informado. Foram 28 pacientes, onde 4 destes, foram excluídos do estudo. Ficando apenas 24 pacientes disponíveis, sendo 15 mulheres e 9 homens, onde 1 paciente recebeu 2 implantes, sendo que 1 implante não osseointegrou. A idade média dos pacientes foi de 47 anos (média ente 35 e 65 anos). Foi citado no presente estudo, vantagens deste tipo de tratamento, onde são reduzidas o número de cirurgias, desconforto do paciente. Também foi relatado que, colocação de implantes pós extração, não impede perda óssea, quer seja verticalou horizontal. Citam também aumento do risco de infecção, inadequada colocação do implante e até mesmo recessão da mucosa. Embora existam poucos ensaios para conclusões. Mas tem vantagens ainda, como diminuir o tempo de cadeira para o paciente, benefícios funcionais, estéticos, evitando o uso de próteses parciais removíveis ou coladas, com efeitos prejudiciais aos tecidos. Oferece mecânica imediata, apoio aos tecidos preservando as papilas e estimulando formação e remodelação óssea. Foi usado enxerto Bio-Oss, mais membrana, após colocação de implante, pilares sobre os implantes foram fixados com torques de 35 Ncm, e os provisórios cimentados e sem contatos oclusais. De 23 implantes, 2 perderam osso em torno de 1 mm. Dentro das limitações deste estudo, cuidadosa seleção de pacientes, estabilidade inicial para minimizar micro-movimentos, durante a fase de cicatrização, cirurgias menos invasivas, visando minimizar suprimento vascular, principalmente da parede

vestibular da maxila, que é muito fina, observando colocação e carregamento em um único implante, pós extração, pode ser considerado valioso e previsível.

Hof, et al. (2014) compararam diferentes abordagens de tratamento,com implantes usando múltiplos índices estéticos. 153 pacientes estavam disponíveis para avaliação. Colocação de 1 implante em região estética anterior da maxila. Em grandes deficiências ósseas, foi colocado bloco ósseo, retirado do ramo da mandíbula. Depois de 3 meses após cicatrização, foi colocado o implante. Destes 153 pacientes, 80 mulheres e 72 homens. Sendo que, 50% dos implantes foram colocados em região de incisivos centrais. 42% dos pacientes perderam seus dentes por trauma, e como consequência, extensas perdas ósseas. Em pacientes com mucosa queratinizada com pelo menos 2 mm de altura, diminui a probabilidade de recessão. Todos pacientes receberam avaliação clínica e de radiologia. Com relação aos resultados de papilas, a formação de papilas foi mais pronunciada nos implantes imediatos e tardios. Não houve diferença estatística observada entre pontuação estética rosa (PES), avaliação estética subjetiva ou pontuação estética branca (WES). Maior perda óssea, foi observada em coroas cimentadas, devido ao excesso de cimento. O comprimento da coroa pode ser considerado o principal fator determinante que afeta a estética dos tecidos moles. Os autores concluíram que resultados clínicos, radiológicos, estéticos, podem ser alcançados em todos os tratamentos e que a recessão gengivalà longo prazo, independe da técnica utilizada. A preferência dos pacientes pode ser explicada pela expectativa psicológica do dente com estética imediata, e redução de intervenções cirúrgicas.

Morimoto, et al. (2014) avaliaram tomografias computadorizadas, para descrever o osso ao redor dos implantes individuais com colocação imediata e provisionalização após extração dentária na região anterior da maxila. 12 pacientes com 12 implantes únicos.Como critério de inclusão, os pacientes teriam que ter 20 anos ou mais, e que fosse região anterior da maxila (incisivo central, incisivo lateral, canino). Enxerto ósseo foi inserido na lacuna residual ao redor do implante. Destes 12 pacientes, 4 homens e 8 mulheres, sendo a média de idade de 46 anos (pacientes de 20 à 62 anos). Foram 11 incisivos centrais e 1 incisivo lateral na maxila. Os diâmetros dos implantes foi de 3,5 ou 4,3 mm, com comprimentos de 13 ou 16 mm. Depois de 13,3 meses no pós operatório, foi realizado acompanhamento de TCFC (tomografia computadorizada), para o estudo, onde nenhum significado com complicações cirúrgicas e clínicas foram notadas, durante este período de avaliação. Foi colocado hidroxiapatita preenchendo as lacunas entre os implantes imediatamente colocados. Quanto à alterações ósseas, o valor foi positivo para ganho ósseo e valor negativo para perda óssea. A pesquisa foi projetada para executar pré e pós- operatório com técnica de TCFC (tomografia computadorizada), sobreposta para avaliação de alterações ósseas faciais em torno de implantes unitários, colocados e provisionalizados após extração dentária. O osso mais apical parece ser mais estável, devido maior suprimento de sangue e menos influência de reabsorção óssea vertical. Ganho ósseo vertical foi observado em 4 dos 12 casos deste estudo. Alterações do osso alveolar vestibular em torno de implantes imediatamente colocados com provisórios, na região anterior da maxila, com reabsorções vertical e horizontal, ocorreu, independente do grau de espessura óssea. Como conclusão, temos que, colocação imediata e provisão do procedimento

de implantes na região anterior, mostraram excelentes resultados, com pequenas alterações ósseas alveolares, em torno dos implantes. Nem a espessura do osso alveolar, nem a distância do espaço horizontal, influenciaram a quantidade de reabsorção do osso alveolar.

Ross, et al. (2014) Analisaram 68 pacientes foram tratados com indicação de colocação imediata e provisionalização de implantes de um único dente em região de incisivo, canino e pré-molar. Destes pacientes, 13 foram excluídos, ficando 55 pacientes disponíveis para o estudo. 21 mulheres e 34 homens, com idade em torno de 43 anos (17 à 82 anos). No momento da colocação dos implantes, 18% destes pacientes eram fumantes. Dos 52 pacientes, 52 dentes foram perdidos por trauma e 3 perdidos por cáries. A inserção dos implantes foi de 30 Ncm. Nenhum procedimento de aumento ósseo foi realizado. Além disso, foi desnecessário realização de suturas nas cirurgias. O cicatrizador foi removido depois de 2 horas e colocado coroa provisória. Os pacientes foram acompanhados em 4 semanas e 1 ano após colocação dos implantes. Radiografias intraorais foram realizada com técnica paralela no momento do implante. Dos 55 implantes colocados, 1 implante foi perdido por acidente de queda, depois de uma semana. Após 3 meses, novo implante foi instalado. Afrouxamento de provisórios foram constatados em 33 pacientes. 4 coroas definitivas perderam a retenção. 13 pacientes estavam indisponíveis para acompanhamento final. A dimensão radiográfica vertical de defeito na colocação dos implantes foi de 0,2 à 5,5 mm neste estudo. Um (1) implante foi caracterizado por defeito ósseo vertical de 11,4 mm. Conclui o estudo que a colocação imediata e provisionalização de implantes de um único dente,

seguido de colocação de coroa definitiva, foi de alta sobrevivência dos implantes e das coroas definitivas.

Tarnow, et al. (2014) investigaram mudanças de volume horizontal após extração sem retalho, e mediram colocação de implantes com e sem enxerto ósseo. Foram propostos 4 diferentes variáveis terapêuticas : BGPR (sem enxerto e sem provisório, PR (sem enxerto, com provisório), BG (com enxerto e sem provisório), BGPR (com enxerto e com provisório). Foram 49 pacientes, onde 70% foi colocação em incisivo central. Os implantes foram colocados entre 34 mm de profundidade, com torque de 35 Ncm. Quando um dente é extraído, o sangue do ligamento está ausente, não podendo suprir a região extraída. Quando em abertura por técnica Flapp, o sangue deixa de irrigar aquela área por alguns dias, até que haja nova reanastomose. Neste estudo, a terapêutica BGPR e PR, ficaram apenas com coágulo sanguíneo, sem enxerto. O enxerto serve de apoio para o coágulo sanguíneo. Dos 49 pacientes, 20 homens, 29 mulheres, as idades entre (22 à 75 anos), a média foi 48,5 anos. Sendo 67,3% incisivo central. 18,4% incisivo lateral e 6,1% 3 implantes em caninos e 8,2%, 4 implantes em prés-molares. Extrações sem retalho, proporcionam suprimento sanguíneo, para o osso da tabua vestibular. O elemento chave está na proteção, contenção e manutenção do enxerto ósseo. O enxerto fornece suporte, volume aos tecidos duros e moles. Conclui que mais pesquisas sejam necessárias para verificar quais são melhores técnicas, preservando contorno dos tecidos e resposta biológica a estes materiais.

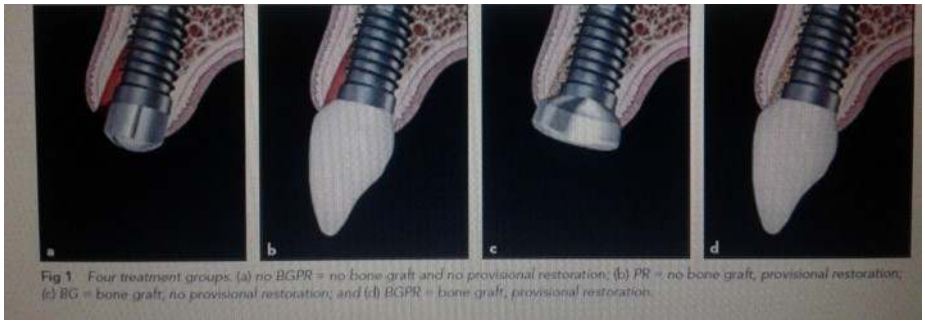


Fig 1 Four treatment groups. (a) no BGPR = no bone graft and no provisional restoration; (b) PR = no bone graft, provisional restoration; (c) BG = bone graft, no provisional restoration; and (d) BGPR = bone graft, provisional restoration.

Fig, 1 Tarnow, (2014) (a) sem enxerto, sem provisório; (b) sem enxerto, com provisório; (c) com enxerto, sem provisório; (d) com enxerto, com provisório.

Cardaropoli, et al. (2015) avaliaram 28 pacientes sendo 12 homens e 14 mulheres, idade média de 43,3 anos (de 26 à 59 anos), com objetivo de verificar a influência do implante colocado após extração e a estética na região anterior da maxila, de pré-molar à pré-molar. Todos pacientes com consentimento informado, selecionados onde as extrações foram por fratura, tratamento endodôntico sem resultados positivos, ou cárie avançada. As extrações foram realizadas com ultrassom e periótomo, com máximo cuidado para não traumatizar as paredes dos alvéolos. A velocidade usada com motor foi de 400 RPM, a inserção dos implantes com chave catraca manual, em torno de 50 Ncm. Os espaços entre implante e osso (gap), foi colocado enxerto Bio-Oss. Os locais de implantes foram: incisivo central (7), incisivo lateral (7), caninos (2), primeiros prés (5) e segundos prés (5). Após 12 meses, os parâmetros foram de 100% de sobrevivência dos implantes. O biomaterial para preencher os espaços (gaps), limita perda óssea da crista, sendo a geometria e superfície do implante, diretamente ligada à estabilidade primária. Todos pacientes completaram o estudo, e os procedimentos, cirúrgicos foram realizados como planejado, sem complicações. Ficando concluído, que provisionalização imediata de implantes de um único dente, juntamente com enxerto, mantém contorno dos tecidos moles e a estética.

Kuchler, et al. (2015) associaram a dimensão da parede óssea vestibular, a aspectos clínicos, radiológicos e resultados centralizados em 10 anos após colocação imediata de implante com regeneração óssea em um estudo analisando a distância do ombro do implante com o primeiro contato osso-implante. 20 pacientes com idade média de 62 anos (entre 42 e 84 anos), foram consultados e analisados durante 10 anos. A taxa de sobrevivência dos implantes foi de 100%. A colocação de implantes dentários, imediatamente após extração, também é denominado Tipo 1. Menos reabsorção vai ocorrer quando a lacuna entre o implante e o osso é preenchido com biomaterial ósseo bovino. Embora os fatores de risco para reabsorção óssea vertical, não tenham sido claramente identificados ainda. Nos 10 anos de estudo, o objetivo foi identificar as alterações radiológicas, clínicas e a relação com o paciente, com a dimensão vertical do osso vestibular, após colocação de implantes Tipo 1 . Dos 20 pacientes estudados, 2 morreram e 1 recusou continuar, por motivos médicos. Os resultados foram centrados por meio de questionário, usando escala analógica visual (VAS), função de mastigação, satisfação estética, tecidos mole periimplantar, acesso para higienização, capacidade de falar e satisfação geral. A linha de base de medições clínicas estavam definidos: distância vertical (mm), a partir do ombro do implante, para a crista alveolar. No final, 17 pacientes foram incluídos na avaliação de 10 anos. Motivo das extrações foi: falha endodôntica em 8 pacientes 9 por perda óssea periodontal grave. Foram colocados 9 implantes cilíndricos e 8 implantes cônicos. Dos pacientes, ¼ apresentou perda óssea periodontal da tábua óssea vestibular, baseado em análise radiográfica. A diminuição da largura da mucosa queratinizada

foi provavelmente a consequência mais do que a causa da perda óssea da parede vestibular.

Molon, et al. (2015) O estudo teve como objetivo restabelecer a parede óssea vestibular após colocação imediata do implante, onde o defeito do alvéolo foi corrigido com osso autógeno e enxerto de tecido conjuntivo, removido da tuberosidade da maxila para aumentar espessura, altura e largura da tábua óssea vestibular e tecido gengival, seguido de colocação de coroa provisória. Para preservar a parede vestibular, a extração tem que ser atraumática, com uso de periótomo. Mulher de 66 anos, com incisivo central esquerdo apresentando dor, edema, sinais de mobilidade, reabsorção óssea vestibular. Foi extraído o dente 21, curetado, removido tecido de granulação. Foi colocado implante cone morse 3,5 x 13 mm. A estabilidade inicial foi de 60 Ncm de torque. Foi retirado o contato oclusal. reconstruído defeito ósseo vestibular, com osso autógeno e enxerto removido da tuberosidade maxilar. Em seguida foi instalada coroa provisória. 4 meses depois, foi confeccionado coroa cerâmica. O design do implante, a posição, são elementos para o sucesso a longo prazo. Foi instalado implante de diâmetro estreito, na parede palatina, para minimizar a reabsorção da parede alveolar vestibular, com 5 mm de contato vertical osso-implante. Os autores puderam concluir que: a reconstrução do osso vestibular, foi procedimento que serviu para recuperar as estruturas anatômicas, com espessura suficiente, mantendo a estabilidade e com ótimos resultados ao que foi proposto.

Slagter, et al. (2015) avaliaram se o resultado da colocação imediata do implante e provisionalização, após 1 ano, não foi inferior à colocação do implante e a demora na provisionalização, em relação ao nível ósseo marginal. Foram estudados 40 pacientes com uma falha de dente em área estética. Estudos feitos em 1 mês e após 1 ano, após colocação do implante. Os dentes extraídos foram com periótomos, sem retalho. Foi usado enxerto ósseo, retirado do ramo retromolar dos pacientes, misturados com osso Bio-Oss. O ombro do implante ficou a 3 mm em relação à coroa. Dentro do estudo, na opinião dos autores, a recessão dos tecidos periimplantares está clinicamente aceitável, após 1 ano. Com relação ao volume papilar, houve ganho de papila em 1 ano. A profundidade de sondagem de bolsa periodontal e saúde gengival queratinizada, permaneceu estável, durante o período de estudo. Os autores concluíram que: provisionalizaçao imediata não é inferior a tardia, considerando uma margem de 0,9 mm como sendo praticamente igual. O resultado estético é sempre desejável, a satisfação dos pacientes, sempre relatado como favorável. A pontuação estética rosa (WES), não diferem estatisticamente entre ambos grupos e foram comparados aos resultados estéticos publicados na literatura, com respeito a um único dente provisionalizados em área estética.

Zuiderveld, et al. (2015) Este relatório, teve como objetivo descrever uma abordagem cirúrgica, para remoção de um canino permanente retido, combinado com remoção de canino decíduo, com colocação imediata de implante e provisionalização. Foi preservada a crista alveolar, com técnica de abertura óssea para remoção cirúrgica do referido canino permanente. Após extração do canino decíduo, foi instalado implante com estabilidade primária. As superfícies expostas do

implante foi coberta com osso autógeno e Bio-Oss. Uma paciente mulher, 36 anos, com canino decíduo e canino permanente impactado. Foi removido o canino por fratura da coroa. A paciente pediu colocação de 1 dente fixo, sem envolver os dentes adjacentes. Optou-se por 1 implante após extração. Foi colocado implante de 18 mm de comprimento, colocado osso da região retro molar e Bio-Oss. O ombro do implante foi colocado à 3 mm apical do osso vestibular, torque de 45 Ncm, e 6 horas depois do implante, foi instalado provisório, com 32 Ncm de torque. Meses depois, foi instalado coroa definitiva. Durante as visitas periódicas, o exame radiográfico revelou, tecidos periimplantares saudáveis. Um outro caso, paciente homem, de 45 anos, com canino maxilar direito impactado, com lesão persistente, evidente mobilidade e necessidade de extração. Tomografia revelou canino impactado por palatino, sem patologia. Procedimento cirúrgico foi realizado e com enxerto ósseo. Implante único, instalado e provisionalizado, com estética satisfatória. A característica do defeito ósseo em ambos os casos, foi a preservação da parte coronária da crista alveolar. Na avaliação de 1 ano, ambos implantes foram efetivamente osseointegrados e em função. A estética ficou excelente. Conclui-se que sob a premissa de preservação de osso suficiente para alcançar a estabilidade primária do implante, aremoção de caninos, pode ser combinada com a colocação imediata e provisão do implante.

Furhauser, et al. (2016) fizeram acompanhamento de 77 pacientes em 5 anos de estudo, onde foram colocados 75 implantes Nobel Replace e 2 implantes Osseospeed. 3 cirurgiões realizaram as cirurgias de implantes mas apenas 1 protesista reabilitou protéticamente os casos. Deficiências de papila pré-existentes

ou deslocamento apical da margem gengival não foi considerado contra-indicação para colocação imediata dos implantes. Os critérios para inclusão foram: ausência de defeitos ósseos da parede vestibular, sem preencher o espaço entre implante e osso vestibular, estabilidade primária de 35 Ncm para tornar possível restauração imediata e não precisar de enxerto de tecido mole. Provisórios foram instalados com torque de 20 Ncm, até a fase final, sem contato oclusal. Foram tiradas fotografias, antes da cirurgia e também nas visitas de acompanhamento, de 1 semana, 1 mês, 4 meses, 6 meses, 1, 2, 3, 4 e 5 anos. Dos 77 implantes, 46 mulheres, 31 homens (com média de 48 anos). De 6 meses e 1 ano, o PES, aumentou de 11,5 para 12,5 e depois permaneceu estável até o quinto ano. Nenhuma doença periodontal foi observada. Os resultados estéticos foram considerados satisfatórios após 5 anos de função. Embora reabsorção óssea pequena tenha sido perceptível pelo profissional, raramente é identificada pelo paciente. A média de recessão foi de 0,8 mm após 5 anos. Com relação às próteses definitivas, a zircônia, tem demonstrado menor adesão bacteriana comparativamente aos abutments em metal, como foi usada (zircônia), nas próteses definitivas. Para um resultado satisfatório, os autores concluíram que é necessário evitar colapso dos tecidos moles após extrações, integração precoce do pilar de zircônia, forma do pilar, copiando o perfil de emergência do dente natural a ser substituído.

Raes, et al. (2016) relataram um estudo com 5 anos de acompanhamento, substituição de único dente, com colocação de implantes, com taxa de sucesso de 95% após 5 anos. Cada vez mais, os pacientes estão interessados em encurtar o tempo de tratamento, reduzindo o número de visitas ao consultório. A revisão

sistemática recente, continha 635 estudos, onde 300 destes, foram publicados nos últimos 6 anos. Dos 84 ensaios clínicos, apenas 4 artigos estão relacionados com um único implante colocado imediatamente. Foi realizado um questionário com 49 perguntas utilizando em OHIP (*Oral Health Impact Profile*). Sendo que este questionário é considerado instrumento confiável e válido para medir a qualidade de vida e o impacto das condições bucais. Provou ser de boa confiabilidade, validade e precisão. Permitindo comparação entre estudos. Critérios de exclusão foram analisados para seleção. Foi dividido um grupo de pacientes com extrações realizadas (alvéolos cicatrizados), pelo menos com 3 meses antes da inclusão para implantes, e pacientes de outro grupo, onde seria realizada uma extração por vários fatores. 96 pacientes foram incluídos em 3 centros clínicos e receberam um total de 102 implantes (OsseoSpeed), colocados em maxila na região de pré à pré-molar. 55 pacientes mulheres e 41 homens, com idade média de 43 anos. 54 implantes foram instalados em 50 pacientes com alvéolos cicatrizados. 48 implantes em 46 pacientes, onde foram realizadas extrações. Após 5 anos, a taxa de sobrevivência dos implantes foi de 98%, chegando a conclusão que independente de tempo de extração e colocação de implantes, a satisfação após colocação imediata e provisionalização de um único implante é alta, como refletido pelo questionário (OHIP) de pontuações. Em 1988 Locker propôs o modelo (OHRQ o L), depois foi proposto o (OHIP), que capta 7 dimensões conceituais, sendo elas: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social, desvantagem. Das 7 dimensões, a limitação funcional (dificuldade de mastigação e retenção de alimentos às próteses), pode ser grande incômodo para os pacientes.

4. DISCUSSÃO

Fu, et al. (2012) relatam exodontia, com colocação de implante imediato, enxerto autógeno retirado do mento, tecido conjuntivo, (região do palato), com provisionalização, apresentando após 7 anos, gengiva e contorno ósseo estável, com satisfação do paciente. Constatando que a estabilidade inicial, torque adequado, enxerto e provisionalização imediata funciona como andaime para o apoio de mucosa, papilas, contribuindo para a estética periimplantar, embora Hartlev, et al. (2012), concluindo a alta sobrevivência de implantes e coroas, assim como, tecidos periimplantares, após longo período, estes autores e também Ross, Scott. et al. (2014) não utilizaram enxerto, nem suturas em suas cirurgias, obtendo bons resultados finais, relatando afrouxamento de provisórios, durante o tratamento.

Zembic. et al. (2012) fizeram estudos constatando perda óssea de até 3 mm em 18% dos 47 implantes por eles, observado. A perda óssea marginal peri implantar, relatada, foi excessiva, ao redor dos implantes, indicando que para esse tipo de procedimento, deve ser usado com precaução, até que novos estudos adicionais, tenham sido conduzidos. Embora Lang, et al. (2012) relatem que a provisionalização de implantes individuais, ainda é opção viável, mesmo não requerendo enxerto ósseo, Bruyn, et al. (2012) concluem que para o paciente ou profissional, a estética é parâmetro clínico de maior significância, na região anterior,

onde a estética da coroa e a mucosa peri implantar, possam contribuir para a satisfação e impacto na qualidade de vida do paciente, relatando que após 3 anos de estudo, o nível ósseo, os tecidos rígidos e moles estáveis, independe se os implantes foram colocados em áreas cicatrizadas ou áreas com extração imediata.

Degidi, et al. (2013) relataram que, foram feitas extrações, com técnica Flapless, preenchidos com Bio-Oss, mais colágeno, constatando que o sucesso de osseointegração está na estabilidade primária, ausência de micromovimentos, torque adequado, ausência de contatos oclusais e laterais, e abordagem cirúrgica sem retalho. Pode-se acrescentar segundo Del Fabbro, et al. (2013), que a sobrevida pós-extração e estética é de 97,6%, sugerindo abordagem bem documentada, diminuindo o tempo de tratamento, e o tipo de desenho de estudo, a incisão, o material de enxerto, presença de infecção, não afetou a sobrevivência dos implantes, embora demonstrando que, a meta-análise de implantes imediatos apresentam resultados inferiores aos implantes colocados em alvéolos cicatrizados.

Hartlev, et al. (2013) analisaram o tratamento de implantes, tecidos peri implantares e coroas utilizando VAS com pontuações PES e WES, e observando recessão na região vestibular na maioria dos implantes. A colocação imediata de implantes envolve risco de recessão, de tecidos peri implantares, embora seja a menor preocupação para os pacientes, não influenciando na satisfação deles, sendo mais crítico para os profissionais. Para Cristalli, et al. (2014) a colocação de implantes após extração, não impede a perda óssea, quer seja vertical ou horizontal,

aumenta o risco de infecção e a inadequada colocação de implante, com recessão de mucosa, pois poucos ensaios existem para conclusões. A técnica contudo apresenta como vantagens: diminuir o tempo operatório, oferecer benefícios funcionais, estéticos, evitando provisórios colados ou removíveis. Relatam ainda que a estabilidade inicial, cirurgias menos invasivas e colocação de um único implante, podem ser considerados com pontos valiosos e previsíveis. Embora Hof, et al. (2014) afirmem que não há diferença estatística entre PES e WES, a maior perda óssea, e recessão gengival foi devido a coroas com excesso de cimento.. Independente da técnica utilizada, a expectativa psicológica, a estética e redução de intervenções cirúrgicas, é a preferência dos pacientes.

Para Noelken et al. (2014) os critérios de sucesso das extrações com provisionalização de implantes, são definidos por colocações de implantes, sem dor, desconforto ou parestesia, sem mobilidade, sem infecção peri implantar ou perda óssea menor que 1 mm. Os autores realizaram enxertos autógenos, colhidos do ramo mandibular. Os implantes sobreviveram com resultados estéticos alcançados, dentro das limitações do estudo e os pacientes podem ser tratados, com osso marginal estável. Utilizando colocação imediata, quando defeitos ósseos, precisarem ser reconstruídos ao mesmo tempo. Cooper et al. (2014) fizeram avaliação com alta sobrevivência e resultados significativos em níveis de tecidos duros e moles, em período de 5 anos, após provisionalização o estudo não revelou diferenças entre cirurgias realizadas em alvéolos cicatrizados, ou em áreas com extrações e implantes imediatos.

Morimoto, et al. (2014) observaram alterações da parede óssea vestibular, com reabsorções ósseas vertical e horizontal, independente do grau de espessura óssea, com excelentes resultados, e pequenas alterações ósseas alveolar. Tarnow, et al. (2014) investigaram mudanças de volume horizontal pós- extração, (sem retalho) e mediram colocação de implantes com e sem enxerto. Extrações sem retalho, proporcionam suprimento sanguíneo para a tábua óssea vestibular. O elemento chave está na proteção, contenção e manutenção do enxerto ósseo, e Cardaropoli, et al. (2015) complementa que o enxerto para preenchimento de gaps, limita perda óssea da crista, e que a geometria, superfície do implante, está diretamente ligada à estabilidade primária, e extrações feitas com ultrassom e periótomo, para não traumatizar as paredes dos alvéolos.

Kuchler, et al. (2015) citam que os fatores de risco para reabsorção óssea vertical, não foram claramente identificados ainda. Os estudos foram baseados em análises radiográficas e a diminuição da largura da mucosa queratinizada, é provavelmente a causa de perda óssea da parede vestibular, o que para Molon, et al. (2015) analisam que o restabelecimento da parede óssea vestibular, após colocação do implante, com enxerto ósseo autógeno e tecido conjuntivo e a instalação do implante, na parede palatina, minimiza a reabsorção da parede alveolar vestibular. E Slagter et al. (2015) concluíram que provisionalização imediata não é inferior à provisionalização tardia, e que resultados estéticos são sempre favoráveis, com a satisfação dos pacientes, afirmativa que todos autores concordam.

Zuiderveld et al. (2015) descreveram abordagem cirúrgica para remoção de canino permanente retido, com colocação imediata de implante, usando osso autógeno removido da região retro molar e enxerto Bio-Oss. Foi preservado parte da crista óssea alveolar, obtendo, estabilidade primária do implante e colocação de provisório. Furhauser et al. (2016) fizeram acompanhamentos de pacientes, com resultados estéticos satisfatórios, mas com pequena reabsorção óssea, perceptível pelo profissional, o que raramente percebida pelo paciente. Cita ainda que a Zircônia tem menor adesão bacteriana se comparada aos abutments de metal, sendo que a forma do pilar, a cópia do perfil de emergência do dente natural, tem resultados satisfatórios.

Raes et al. (2016) obtiveram 95% de resultados favoráveis em um acompanhamento de estudo durante 5 anos. Usaram para isso, um questionário com 49 perguntas, em OHIP (*Oral Health Impact Profile*), onde captam 7 dimensões conceituais baseadas no modelo de Saúde Oral., que é um instrumento para medir a qualidade de vida do paciente.O referido questionário provou boa confiabilidade, validade e precisão, permitindo com isto, comparação entre estudos, embora Slade et al. (1994) tenham estudos propondo versão de OHIP- 14 com questionário mais simplificado com apenas 14 perguntas, podendo ser usado em populações, tendo em vista que o OHIP -49 é muito extenso e complexo. Portanto, a satisfação após colocação imediata e provisionalização de um único dente é alta, como demonstrado através deste estudo de Raes et al. (2016).

5 – CONCLUSÃO

Através da literatura pesquisada, pode-se concluir que tratamentos de um único dente extraído em área estética com instalação de implantes e provisionalização, apresenta resultados favoráveis com satisfação do paciente, resultados estéticos, redução de cirurgias, evitando provisórios colados ou removíveis, trazendo benefícios funcionais, integração social do paciente e resultados desfavoráveis, com risco de infecção, posição inadequada do implante, perda óssea vertical ou horizontal e recessão gengival.

BRUYN, H. DE; RAES, F.; COOPER, L. F. ; RESIDE, G.; GARRIGA, J. S.; TARRIDA, L. G.; WILTFANG, J.; KERN, M., Three-years clinical outcome of immediate provisionalization of single Osseospeed implants in extraction sockets and healed ridges**. Clin. Oral. Implants**.Res.24, p. 217-223, 2013.

CARDAROPOLI, D.; TAMAGNONE, L, ROFFREDO, ALESSANDRO, GAVEGLIO, LORENA. Soft tissue contour changes at immediate postextraction single-tooth implants with immediate restoration: a 12-month prospective cohort study, v.35, n.2, p. 191-198, 2015.

COOPER, L. F.;GLENN, J. R.; RAES, F.; GARRIGA, J. S.; TARRIDA, L. G.; WILTFANG, J.; KERN, M.; BRUYN, H. DE, Immediaate provisionalization of dental implants placed in healed alveolar ridges and extraction sockets: A 5-year prospective evaluation. **The international Journal of Oral & Maxillofacial Implants**. V.29, n.3, p.709-717, 2014.

CRISTALLI, M. P.; MARINI, R.; MONACA, G. LA; SEPE, C.; TONOLI, F.; ANNIBALI, S. Immediate loading of post-extractive single-tooth implants: a 1 – year prospective study**. Clin. Oral Impl**.p.1-10, 2014.

DEGIDI, M.; DAPRILE, G.; NARDI, D.; PIATTELLI, A. Immediate provisionalization of implants placed in fresh extraction sockets using a definitive abutment: the chambre concept.**The international Journal of Periodontics & Restorative Dentistry** v. 33, n.5, p.559-565, 2013.

DEL FABBRO, M.; CERESOLI, V.; TASCHIERI, S.; CECI, C.; TESTORI, T. Immediate loading of postextraction implants in the esthetic área: systematic review of the literature. **Clinical Implant Dentistry and Related Research**, v. 17, n. 1, p. 152-70, 2015.

FU, PO-S.; WU, YI-M.; WANG, J.C.; HUANG, T.-K., CHEN, W-C.; HUANG, H., J. Optimizing anterior esthetics of a single-tooth implant though socket augmentation and immediate provisionalization: A case report with 7- year follow-up Sc**.** **Kaohsiung Journal of Medical Sc iences**, 28, p.559-563, 2012.

FURHAUSER, R.; POKORNY, G. M.; HASS, R.; BUSENLECHNER, D.; WALTZEK, G.; POMMER, B. Immediate restoration of immediate implants in the esthetic zone of the maxila via the copy-abutment technique: 5-year follow-up of pink esthetic scores. V. 19, n.1 p. 28-37, 2017.

HARTLEV, J.; KOHBERG, P.; AHLMANN, S.; GOTFREDSEN, E.; ANDERSEN, N. T.; ISIDOR, F.; SCHOU, S. Immediate placement and provisionalization of single-tooth implants involving a definitive individual abutment: a clinical and radiographic retrospective study. **Clin, Oral Impl**. V. 24, n.6, p. 652-8, 2013.

HARTLEV, J.; HOHBERG, P.; AHLMANN, S.; ANDERSEN, N. T.; SCHOU, S.; ISIDOR, F.. Patient satisfactiom and esthetic outcome after immediate placement and provisionalization of single-tooth implants involving a definitive individual abutment. **Clin. Oral Impl**. V.25, n.11, p. 1245-50, 2014.

HOF, M.; POMMER, B.; AMBOS, H.; JESCH, P.; VOGL, S.; ZECHNER, W. Does timing of implant placement affect implant therapy outcome in the aesthetic zone? A clinical, radiological, aesthetic, and patient-based evaluation. **Clin Implant Dent Relat Res**. v.17, n. 6, p.1188-99, 2015.

KUCHLER, U.; CHAPPUIS, V.; GRUBER, R.; LANG, N. P.; SALVI, G. E. Immediate implant placement with simultaneous guided boné regeneration in the esthetic zone: 10 – year clinical and radiographic outcomes. **Clin. Oral Impl**. **Res**. v. 27, n. 2, p. 253-57, 2015.

LANG, L. A.; TURKYILMAZ, I.; EDGIN, W. A.; VERRETT, R.; GARCIA, L. T. Immediate restoration of single tapered implants with nonoccluding provisional crowns: A 5 – year clinical prospective study. **Clin Implant Dent Relat** . v, 16, n.2, p. 248-58, 2012.

MOLON, R. S. DE; AVILA, E. D. DE; BARROS-FILHO, L. A. B.; CIRELLI, J. A.; BARROS, L. A. B. DE; Reconstruction of the alveolar buccal bone plate in compromised fresh socket after immediate implant placement followed by immediate provisionalization. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**. V. 27, n. 3, p. 122-135, 2015.

MORIMOTO, T.; TSUKIYAMA Y.; MORIMOTO K.; KOYANO, K., Facial boné alterations on maxillary anterior single implants for immediate placement and provisionalization following tooth extraction: a superimposed cone beam computed tomography study**. Clin. Oral Impl**. v.26, n. 12, p. 1383-9, 2015.

NOELKEN, R.; NEFFE, B. A.; KUNKEL, M.; WAGNER, W. Maintenance of marginal boné support and soft tissue esthetic at immediately provisionalized OsseoSpeed implants placed into extraction sites: 2- year results**. Clin. Oral Impl**. v.25, n.2, p. 214-220, 2014.

RAES, S.; RAES, F.; COOPER, L.; TARRIDA, L. G.; VERVAEKE, S.; COSYN, J.; BRUYN, H. DE. Oral health-related quality of life changes after placement of immediately loaded single implants in healed alveolar ridges or extraction sockets: a 5-year prospective follow-up study. **Clinical Oral Implants Research** v.28, n.6, p. 662-67, 2017.

ROSS, S. B.; PETTE, G. A.; PARKER, W. B.; HARDIGAN, P. Gingival margins changes in maxillary anterior sites after single immediate implant placement and provisionalization: a 5-year retrospective study of 47 patients. **The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**. v. 29, n. 1, p. 127-134, 2014.

SLAGTER, KW; MEIJER HJA.; BAKKER NA.; VISSINK A.; RAGHOEBAR, GM. Feasibility of immediate placement of single-tooth implants in the aesthetic zone: a 1-year randomized controlled trial. **J.Clin. Periodontol** v. 42, n. 8, p. 773-782, 2015.

TARNOW, D. P.; CHU, S. J.; SALAMA, M. A.; STAPPERT, C. F.J.; SALAMA, H.; GARBER, D. A.; SARNACHIARO, G. O.; SARNACHIARO, E.; GOTTA, SERGIO L.; SAITO, H. Flapless postextraction socket implant placement in the esthetic zone: Part 1. The effect of boné grafting and/or provisional restoration on facial-palatal

ridge dimensional change- a retrostective cohort study. **The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**. v. 34, n. 3, p. 323-331, 2014.

ZEMBIC, A.; H., L.H.; SCHOU, S.; MALO, P.; REICHERT, T.; FARELLA, M.; HAMMERLE, C. H. F. Immediately restored one-piece single´tooth implants with reduced diameter: one-year results of a mult-center study**. Clin. Oral Implants Research**. v.23, n.1, p. 49-54, 2012.

ZUIDERVELD, ELISE G.; MEIJER, HENNY J. A.; VISSINK, ARJAN; RAGHOEBAR, GERRY M. Immediate placement and provisionalization of an implant after removal of na impacted maxillary canine: two case reports. **International Journal of Implant Dentistry**. v. 1, n. 1, p. 1-9, 2015.