

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS
CURSO DE ODONTOLOGIA**

JULIANA NITHIELLE OLIVEIRA FREITAS

**IMPLANTES IMEDIATOS: Aspectos a serem
avaliados, indicações e contraindicações**

**PATOS DE MINAS
2011**

JULIANA NITHIELLE OLIVEIRA FREITAS

IMPLANTES IMEDIATOS: Aspectos a serem avaliados, indicações e contraindicações

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof.^a Daniella Cristina Borges.

IMPLANTES IMEDIATOS

Juliana Nithielle Oliveira Freitas¹

RESUMO

Após a perda dos dentes, muitas são as barreiras para se conseguir um sorriso ideal durante os tratamentos com implantes, podendo-se citar os defeitos ósseos e gengivais presentes quando da instalação tardia de implantes. Com as inovações técnicas e científicas na Implantodontia, novas modalidades de atuação em relação à reabilitação do paciente vêm sendo propostas. Os implantes imediatos são definidos como aqueles instalados no mesmo ato cirúrgico da extração dentária. A instalação imediata apresenta inúmeras vantagens como a redução no tempo de tratamento e a diminuição da perda óssea por reabsorção do processo alveolar residual. Entretanto fatores como, qualidade e quantidade óssea, morfologia do sítio de extração, estabilidade primária do implante, dentre outros, podem limitar ou até mesmo contraindicar a técnica. Neste trabalho de conclusão de curso, objetivou-se relatar a partir de uma revisão da literatura clínico-científica atual, a técnica de implantação imediata de implantes, ressaltando a importância de se ter um planejamento prévio bem delineado para evitar os insucessos no tratamento.

Palavras- chave: implantes imediatos, exodontias, instalação imediata.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Oliveira *et al* (2008) atualmente, a estética, em especial o sorriso, agrega um valor social considerável. Dessa forma, ao sofrerem a perda de um dente, os pacientes desejam ser reabilitados de forma rápida e segura, sendo comum nos depararmos com pacientes apresentando graus de exigência maior em relação ao tempo de tratamento e à estética.

¹Graduanda em odontologia pela Faculdade de Patos de Minas. Rua Prefeito Camundinho, 316, apartamento 202. Centro. ju.freitas.odonto@hotmail.com

De acordo com Faria *et al* (2008) os implantes osseointegrados constituem uma excelente e viável opção de tratamento nos procedimentos de reabilitação oral, oferecendo a possibilidade de uma recuperação funcional e estética mais rápida e de boa previsibilidade, permitindo o restabelecimento da função mastigatória, estética e fonética adequadas, contribuindo para a recuperação da auto estima do paciente.

Assim, para satisfazer as necessidades do paciente considerando todos os critérios de qualidade de vida e não apenas a função e a estética, para determinar a avaliação de sucesso, “a técnica de instalação de implantes imediatos tem se tornado uma excelente opção, desde que bem indicada”. (CARVALHO *et al*, p.18, 2006).

“Os Implantes Imediatos podem ser definidos como aqueles instalados no mesmo ato cirúrgico de exodontias dos elementos dentários.” (REGIANI *et al*, p.19, 2007).

Carvalho *et al* (2006) enfatizam que para indicarmos esta opção de tratamento, devemos analisar e determinar as condições nas quais o paciente estará apto a receber o implante, demonstrando inclusive as vantagens e desvantagens da técnica. A escolha do tipo de implante e a técnica cirúrgica devem ser determinadas de modo que favoreçam a função e a estética do paciente e fatores como o tipo de tecido ósseo e gengival presentes no local, devem ser analisados.

No entanto é importante realizar um planejamento adequado levando em consideração todos os aspectos gerais da saúde do paciente. Carvalho *et al* (p.18, 2006) acrescentam que:

Dentro do planejamento, em primeira análise, deverá ser verificada a disposição biológica do caso, seja de ordem geral ou localizada como também as de ordem social e econômica que deverão ser consideradas e correlacionadas. O paciente a ser submetido a implante dentário deverá ser submetido à avaliação médica, avaliação odontológica através do exame clínico, exame radiográfico periapical, panorâmico, oclusal, lateral (perfil), tomografia computadorizada e documentação fotográfica. Diante de um paciente edêntulo o profissional deve preocupar-se também com os problemas psicológicos que a perda dental ocasionou ao paciente.

Este trabalho se justifica por demonstrar a importância de técnicas inovadoras da Implantodontia, as quais possibilitam cada vez mais novas opções para reabilitar

o paciente, preservando os tecidos duros e moles circundantes ao implante e também devolvendo-lhe saúde e qualidade de vida.

Uma abordagem qualitativa selecionando as diversas opiniões de autores em trabalhos sobre a técnica de instalação imediata de implantes no mesmo ato cirúrgico das exodontias foi adotada, o que segundo Gil (1991) proporcionará uma maior familiaridade com o tema. A partir de um levantamento bibliográfico, com seleção de artigos, dissertações e teses relacionadas ao tema, abordaremos as opiniões e questionamentos dos autores sobre a viabilidade do tratamento em questão, onde as dúvidas previamente existentes serão esclarecidas de modo a colaborar para o crescimento científico da classe odontológica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 - Conceitos de Implante Imediato

Segundo Ottoni (2011) os princípios biológicos sólidos que trouxeram credibilidade aos implantes osseointegrados durante anos de pesquisa, hoje fazem parte dos procedimentos para reabilitar de forma funcional e estética os casos de pacientes parcial ou totalmente desdentados.

De acordo Barzilay *et al* (1991) com os princípios de osseointegração, o implante deveria ser colocado apenas após a ossificação do alvéolo, requerendo também um tempo necessário para que o tecido ósseo seja neoformado ao seu redor. Este tipo de tratamento, seguindo o protocolo convencional de instalação, pode muitas vezes trazer inconveniências para o paciente principalmente se a região que será reabilitada envolver os dentes anteriores.

Regiani *et al* (2007) enfatizam que o conceito de “Implante Imediato” refere-se à instalação de implante em uma área de dente recém-extraído do alvéolo bucal, o qual poderá ser ou não ativado imediatamente. Isso significa que em alguns casos poderá ser possível após o estágio cirúrgico a colocação de uma prótese sobre os implantes recém-instalados, o que resultaria em uma reabilitação com implante e

prótese, em um protocolo de reabilitação chamado “Carga Imediata”. Neste caso, os implantes imediatos receberiam também a ativação imediata, mas estes tratamentos apresentam indicações e limitações específicas.

Para Davarpanah *et al* (2003) torna-se importante destacar que não são todos os tratamentos de implantes imediatos, que poderão receber ativação imediata, sendo necessário aguardar um período mínimo de 4 a 6 meses para posterior reabilitação. Após a exodontia atraumática de um elemento dental, aproveita-se a cavidade óssea, preparando-a de forma que o seu diâmetro seja adaptado cirurgicamente para receber um implante previamente planejado de acordo com as condições anatômicas dos tecidos no local.

De acordo com Sennerby e Gottlow (2008) durante o procedimento, cuidados para que não ocorram injúrias ao tecido ósseo circunjacente devem ser tomados, executando uma intervenção o mais atraumática possível, evitando-se, portanto, descolamento gengival e exposição óssea de forma adequada.

Lazzara (1989) relata que a instalação de implantes no interior de alvéolos imediatamente à extração dentária poderá “evitar a reabsorção óssea alveolar e, desta maneira maximizar a quantidade de osso disponível para osseointegração”.

Assim Palma *et al* (1999) acrescentam que estes procedimentos eliminam o período de reparação apenas do alvéolo, já que isso ocorrerá simultaneamente ao processo de osseointegração do implante, diminuindo o período de tempo que antecederá a instalação da prótese.

Segundo Greco *et al* (2008) quando optamos pela execução deste tipo de tratamento existirão metas a serem alcançadas. Onde a redução do período de tratamento, a diminuição de procedimentos cirúrgicos e de sessões protéticas poderão ser atingidas. O imediato benefício psicológico do paciente, juntamente com a satisfação, estará aliado à baixa redução dos custos, sem a redução da taxa de sucesso.

3 INDICAÇÕES E CONTRA – INDICAÇÕES

De acordo com Ottoni *et al* (2011), a eleição de alvéolos para instalação imediata deve envolver diagnósticos de perdas dentárias, pelas seguintes razões: fracasso endodôntico, reabsorção interna ou externa, cárie com extensão subcristal (abaixo da crista óssea alveolar), fratura radicular.

Entretanto alguns pré-requisitos são necessários para que seja indicada de forma precisa a técnica de implantação imediata. Fatores como o grau de reabsorção óssea já existente no local, a morfologia do tecido gengival, espessura e altura óssea, influenciarão diretamente no resultado do tratamento.

Nevins e Mellonig (1994) sugerem que mesmo aproveitando-se a área cirúrgica da extração para a instalação do implante, os parâmetros protéticos e de oclusão necessários para se obter uma angulação ideal do implante não devem ser negligenciados.

Faria *et al* (2008) destacam que a técnica de implantação logo após a extração dentária demonstra-se bastante vantajosa e viável principalmente para região anterior da maxila, desde que bem planejada e executada cuidadosamente.

De acordo com Regiani *et al* (2007) os implantes imediatos podem também ser indicados para casos de elementos inclusos, agenesias dentárias (germe do permanente) ou quando o dente decíduo encontra-se em processo esfoliativo.

Segundo Oliveira *et al* (2008) a indicação do implante imediato, deve ser feita minuciosamente, observando-se o motivo da extração dentária. Outras indicações podem estar associadas aos casos de dentes que são perdidos por doença periodontal na ausência de supuração ou infecção periodontal avançada.

Para Resende *et al* (2010) a instalação de implantes imediatos pós- exodontia é uma realidade para implantes unitários e tem como principais indicações a preservação da arquitetura dos tecidos peri-implantares e a redução de tempo total do tratamento.

Os implantes imediatos são mais comumente indicados para regiões anteriores, mas há relatos na literatura que também demonstram sucesso da técnica na região posterior. Bersani *et al* (2010) sugerem que as indicações para a técnica de implantação imediata na região de molares estão associadas a casos de fraturas

corono-radiculares, cáries não restauráveis, doença periodontal severa, lesões endodônticas refratárias e perfurações radiculares ambos na ausência de infecção. Mas enfatiza que há também contraindicações durante a escolha deste tratamento.

Extrações atraumáticas são essenciais para o sucesso da terapia. A não preservação das corticais e a grande expansão iatrogênica do alvéolo dentário durante a exodontia podem, por exemplo, contraindicar a instalação de implantes imediatos. Regiani *et al* (2007) afirmam que processos inflamatórios e infecciosos agudos que podem ocasionar discrepâncias de diâmetro (alvéolo- implante) muito acentuadas com quantidade óssea inadequada para estabilidade inicial do implante, contra indicam o implante imediato tanto para regiões anteriores, quanto para região posterior.

A morfologia residual do alvéolo dentário pode complicar o posicionamento adequado do implante. Curvaturas axiais, dilacerações radiculares e localização do ápice do alvéolo dentário são fatores que devem ser examinados previamente, podendo por vezes até contraindicar a abordagem com implantação imediata. (REGIANI; RODRIGUES, p. 21, 2007).

Thomé *et al* (p. 417, 2007) apontam que:

Apesar de a implantação imediata ser contraindicada por alguns estudos na presença de lesões periapicais, um estudo revelou que implantes posicionados em locais onde anteriormente havia lesões induzidas periapicais não diferiram em relação à qualidade e ao tempo de osseointegração de locais onde não havia lesões. De acordo com este estudo, a implantação imediata não é contraindicada uma vez que terapias apropriadas sejam conduzidas. Atualmente, o implante imediato após a extração de um elemento dentário com presença de lesão periapical crônica não é contraindicado, desde que todas as medidas pré e pós-operatórias, bem como durante cirurgia, sejam rigorosamente obedecidas, como administração de antibiótico, limpeza meticulosa e debridamento alveolar antes da cirurgia.

Regiani *et al* (2007) estabelecem que na literatura ainda não há um consenso quanto à instalação de implantes imediatos em sítios infectados. Cavicchia e Bravi (1999) aconselham que o sítio cirúrgico deve estar livre de uma infecção residual e locais onde há uma infecção crônica, podem não contraindicar a terapia, desde que seja removido todo tecido de granulação e um preparo correto do leito.

Os hábitos e a avaliação sistêmica do paciente devem ser analisados. Assim Regiani *et al* (2007) acrescentam que dependendo do caso a cirurgia de dois tempos pode ser mais bem sucedida, quando fatores especiais (inerentes ao paciente) como

tabagismo, higiene oral, consumo de álcool, condição periodontal adversa são postos em análise.

Pacientes com “saúde geral comprometida e distúrbios que possam levar a problemas na osseointegração, hábitos parafuncionais como o bruxismo, má higiene oral, discrepância intermaxilar severa e ausência da parede vestibular do alvéolo pós-extração são também motivos para se contraindicar a implantação imediata”. (BERSANI *et al*, p.74, 2010).

4 ASPECTOS IMPORTANTES A SEREM AVALIADOS.

Para que se possa alcançar o sucesso, “um implante não deve apenas ser capaz de promover sua osseointegração primária, mas sim manter-se osseointegrado, coberto por tecido gengival saudável e submetido à carga com prótese definitiva em longo prazo”. (RESENDE *et al*, p. 55, 2010)

Alguns aspectos devem ser criteriosamente avaliados para que haja o sucesso nesta técnica de implante imediato. Faz-se necessário, portanto, o estabelecimento de um protocolo investigativo por parte do profissional, para que em cada caso clínico, todos os pontos importantes de análise sejam necessariamente abordados antes da cirurgia.

4.1- Motivos da extração dentária

Moraes *et al* (2005) afirmam que quando se pretende instalar implantes imediatos, uns dos motivos a ser estudado, é a causa da extração dentária, já que esta poderá influenciar diretamente na morfologia do alvéolo pré-exodontia.

Em um estudo com 1925 implantes instalados imediatamente após exodontias, Wagenberg e Froum (2006) relatam que quando a perda dentária ocorreu devido à doença periodontal os insucessos dos implantes imediatos foram 2,3 vezes maiores, quando comparados aos casos que não apresentavam esta

causa.

Outras complicações cirúrgicas durante a exodontia que venham a causar danos nas paredes do alvéolo, poderão dificultar ou até mesmo limitar a técnica de instalação imediata. (SEIBERT, p. 267,1993).

Moraes *et al* (p. 359, 2005) identificam que:

Após a exodontia, no caso de haver comprometimento da tábua óssea vestibular que com frequência é reabsorvida, destruindo a configuração de “quatro paredes” do alvéolo, haverá uma invasão do alvéolo por tecido mole, impossibilitando o completo reparo ósseo no seu interior. Com o colapso do rebordo alveolar, além da deficiência óssea que dificulta ou mesmo inviabiliza a instalação de um implante em uma posição tridimensional ideal, a atrofia gengival, com perda das papilas interproximais, poderá comprometer definitivamente o resultado estético final dos tecidos moles que circundam o implante, não satisfazendo às expectativas do paciente e do próprio profissional.

4.2 - Tecido ósseo

Para Ottoni *et al* (2005) nos procedimentos de implantação imediata, os dentes perdidos não podem apresentar comprometimento ósseo e carecem de uma avaliação relativa à altura das cristas ósseas interproximais. A ausência de um remanescente ósseo além de aumentar as chances de danos aos tecidos, contraindicam a abordagem por meio da implantação imediata. Deve existir então um espaço de 3 a 5 mm após o ápice alveolar, para que ocorra a estabilidade primária do implante.

Segundo Barcelos *et al* (2008), uma ou mais paredes do osso podem ser perdidas durante a remoção do dente, dependendo da condição local prévia. O tempo decorrido desde o diagnóstico da perda do dente e o tipo de defeito ósseo criado no local da extração pode limitar a execução deste tratamento.

Resende *et al* (2010) enfatizam que a quantidade insuficiente de osso, impossibilita a instalação do implante na posição protética ideal e com isso a não obtenção de uma estética satisfatória.

As pesquisas demonstraram que “a presença de no mínimo 3 das 4 paredes ósseas remanescentes é essencial para os casos de implantação imediata e que

quando esse princípio é violado, as taxas de insucesso aumentam significativamente” (MCNUTT M, 2003).

Para Regiani *et al* (2007) devem ser criteriosamente analisados a relação anatômica entre a região envolvida na implantação e estruturas anatômicas como seio maxilar, fossa nasal, forame mental, fossa submandibular e canal mandibular para a execução do implante imediato.

De acordo com Oliveira (p. 131, 2004):

A qualidade do tecido ósseo na maxila e na mandíbula pode variar dependendo da região. Enquanto o osso na região da síntese mandibular é extremamente cortical, o osso na região posterior da maxila tende a ser mais macio e esponjoso. De acordo com Lekholm, Zarb, a qualidade óssea pode ser subdividida em classes (I a IV). Osso tipo I é classificado como osso cortical compacto, enquanto osso tipo IV é descrito como osso esponjoso com uma fina camada cortical.

Regiani *et al* (2007) acrescentam que adotando-se a classificação, para uma melhor previsibilidade, áreas com osso tipo II e III são preferidas. Tais características são comumente encontradas em regiões anteriores de mandíbula. Em geral, a qualidade e a quantidade de osso são superiores em área mandibulares quando em comparação com a maxila. Portanto, a taxa de sucesso na implantação imediata pode ser comparativamente menor na maxila.

“Com a perda dos dentes o rebordo alveolar torna-se estreito ou curto, ou seja, tempo e cirurgias de aumento de rebordo são pré-requisitos antes da colocação de implantes.” (LOPES *et al*, p.50, 2005).

Resende *et al* (2010) opinam que várias técnicas foram desenvolvidas e utilizadas com o intuito de reverter o quadro de deficiência óssea. Dentre elas podemos destacar: o enxerto ósseo em bloco e a regeneração óssea guiada.

Moraes *et al* (2007) acrescentam que os procedimentos de regeneração óssea guiada nos implantes imediatos favorecem a osseointegração e aumentam a sua previsibilidade, mas devido à necessidade de uma complexa manipulação do retalho, poderá haver um comprometimento dos resultados estético e funcional, principalmente na região anterior da maxila.

Resende *et al* (2010) destacam que fenestrações ósseas em áreas de exodontia são comuns dependendo da causa da perda dentária, o que poderá muitas vezes influenciar na boa adaptação óssea do implante, comprometendo sua estabilidade mecânica. Assim para que se melhore o prognóstico final desses

implantes são realizados procedimentos regenerativos com a utilização de membranas (biomaterial que funciona como barreira física) e enxertos ósseos simultâneos à instalação do implante.

Opinam Moraes *et al* (2005) que quando não há um volume ósseo do rebordo alveolar suficiente permitindo um posicionamento adequado do implante, alguns procedimentos como de regeneração óssea e gengival devem ser utilizados como recurso para favorecer o planejamento protético cirúrgico. Quando estes recursos são necessários, cuidados adicionais devem ser tomados tanto previamente à cirurgia como posteriormente, de forma a evitar complicações cicatriciais, caso haja contaminação durante o processo de regeneração tecidual com a exposição da membrana. Uma possível infecção pode influenciar no processo de osseointegração do implante imediato, comprometendo os resultados.

De acordo com Lopes *et al* (2005) os enxertos ósseos poderão ser empregados simultaneamente à instalação do implante, com a função de prevenir o colapso e minimizar a reabsorção. A escolha de técnicas para aumento de rebordo ósseo pode ser influenciada pelo local do implante, o tipo de defeito ósseo, o número de paredes ósseas a serem reconstruídas, a disponibilidade de material para o enxerto e até mesmo a concordância do paciente.

4.3- Estabilidade primária do implante

A existência de osso para a estabilização mecânica inicial do implante é imprescindível. Segundo Sclar (2005) é necessário que dois terços do comprimento final dos implantes estejam recobertos por tecido ósseo sadio e organizado.

Regiani *et al* (2007) acrescentam ainda que o implante deverá se manifestar clinicamente com ausência de mobilidade em todos os planos de sua inserção (estabilidade primária). Se a estabilidade não for conseguida e houver movimentação do implante o procedimento de implantação imediata deve ser interrompido. A ausência de estabilidade primária pode ocasionar o encapsulamento do implante com formação de tecido fibroso em vez de tecido ósseo, havendo assim uma falha na osseointegração.

Greco *et al* (2008) enfatizam que a osseointegração depende, em grande parte, da ausência de micro movimentações na interface implante/osso, durante o período cicatricial inicial. A estabilização primária dos implantes é adquirida pela cobertura total do implante pelo osso, com um torque acima de 40 N e com o uso de implantes maiores que 10 mm de comprimento.

Em dentes anteriores, por exemplo, “se a inserção do implante seguir a direção do alvéolo dentário, o longo eixo do implante terá uma tendência a emergir por vestibular”. (REGIANI *et al*, p.21, 2007). No entanto, a angulação para inserção do implante deverá seguir mais a direção da tábua óssea palatina.

Cabe lembrar que a insuficiência ou até mesmo a ausência de osso remanescente “é uma contraindicação para o procedimento de implante imediato, pois este impossibilita ou dificulta a implantação e a posição adequada do implante podendo desta forma comprometer o resultado final do caso”. (THOMÉ *et al*, p.419, 2007).

4.4- Escolha do sistema de implantes adequado

“Características que classificam um sistema de implantes como bom para o uso no protocolo cirúrgico da implantação imediata são as mesmas que tornam esse sistema de implantes adequado para outros protocolos” (REGIANI *et al*, p. 21, 2007).

A seleção de um sistema de implantes apropriado torna-se um aspecto clínico de grande relevância para o sucesso nos tratamentos. Dentre as propriedades exigidas, estão a forma do implante, o tratamento de sua superfície e o diâmetro do implante. (OTTONI *et al*, 2005).

Segundo Ottoni *et al* (2005) os diâmetros dos implantes nem sempre coincidem com o dos alvéolos, apresentando diversas formas e dimensões de “gaps” (espaços) relacionados aos defeitos ósseos. Por isso a utilização de diâmetros em concordância com a anatomia do sítio cirúrgico, além de favorecer a estabilidade primária durante sua instalação, pode-se dispensar a associação de enxertos ósseos.

De acordo com Bergkvist *et al* (2005) condições importantes para estes tratamentos, como melhores resultados estéticos, uma boa ancoragem primária,

selamento do alvéolo e redução do *gap*, podem ser conseguidas na utilização de implantes de 4 a 5 mm.

McNutt *et al* (2003) recomendam que o sistema de implantes deve elevar ao máximo a taxa de formação óssea juntamente com a retenção do coágulo, sendo estes fatores que podem influenciar nos resultados.

4.5 - Manutenção das características perimplantares estéticas

Segundo Bersani *et al* (2010) o descolamento e movimentação de retalho nas faces vestibular do tecido mole deve ser evitado, para que não ocorra um comprometimento severo da vascularização local. O ligamento periodontal e a mucosa vestibular são as principais fontes de suprimento vascular para esta parede. A realização das cirurgias sem retalhos, nos casos de implantação imediata, tem como objetivo minimizar a reabsorção da parede vestibular, prevenindo a ocorrência de deiscências vestibulares e mantendo a arquitetura tecidual mais próxima da original. Nos casos que ilustram condições clínicas onde é possível evitar a elevação de retalhos, haverá menor reabsorção óssea, o que é de particular importância para a manutenção da integridade da parede vestibular de alvéolos pós-extração, cuja espessura óssea costuma ser extremamente delgada.

“Em áreas estéticas a instalação de implantes imediatos é comumente realizada a partir da execução de técnicas cirúrgicas conservadoras, onde a manipulação tecidual será mínima.” (REGIANI *et al*, p.21, 2007).

Segundo Ottoni *et al* (2011) a correção dos tecidos peri-implantares assume importante destaque, na medida em que quando se trata de pacientes com rebordos comprometidos, a necessidade de se trabalhar a questão estética é frequente.

“A análise da gengiva inserida em relação à sua quantidade e posição, a altura e a forma da margem gengival e o tamanho e forma da papila são fatores que interferem no sucesso da técnica.” (SENNERBY; GOTTLOW, 2008).

Resende *et al* (2010) enfatizam para os casos que apresentam alvéolos extensos e com limitação tecidual a nível de tecido mole e ósseo, deve-se considerar a condição dos tecidos que circundam o dente previamente a sua remoção, antes de indicar a instalação imediata.

Em locais onde se torna necessário grandes reposicionamentos de retalho no sentido coronal, a faixa de gengiva inserida poderá ficar comprometida, podendo ocorrer também uma retração da papila interdental. Caso ocorra em áreas estéticas a indicação da implantação imediata do implante deve ser ponderada, sendo que intervenções cirúrgicas no tecido mole, como enxertos gengivais e aprofundamento de vestibulo poderão estar indicadas no estágio de abertura do implante.

Lopes *et al* (2005) enfatizam que a criação de uma restauração estética com implantes, apresentando adequada arquitetura gengival e em harmonia com a dentição adjacente é um desafio formidável. Uma enorme perda de tecidos moles e duros após a extração dentária comumente resulta em comprometimento estético na colocação de implantes anteriores, sendo essencial a preservação máxima de ambos os tecidos para uma melhor estética futura.

Barcelos *et al* (2008) acrescentam que a recessão gengival pode causar uma deficiência na quantidade de gengiva inserida, influenciando no resultado estético do tecido gengival circundante ao implante. Nessas condições, a falta de tecido gengival deve ser corrigida por meio de um procedimento cirúrgico prévio ou com a extrusão ortodôntica do dente a ser extraído.

“Procedimentos para melhorias das condições gengivais incluem: enxertos livres, enxertos de tecido conjuntivo subepitelial e retalhos pediculados de diferentes formas (posicionados lateralmente, coronalmente, etc.)” (LOPES *et al*, p.50,2005).

Um dos fatores que resultam em pior prognóstico para implantes imediatos é “a perda óssea proximal presente nos dentes adjacentes, fator que poderá influenciar na formação de papila interdental, resultando muitas vezes em prejuízos estéticos com a presença de “espaço negro” na área de papila”. (BARCELOS *et al*, p.160, 2008).

Lopes *et al* (2005) diz que a papila gengival é um fator de extrema importância no resultado estético final destes tratamentos, a chave para sua preservação encontra-se na manutenção de sua forma original durante os atos cirúrgicos. Quando a inserção do implante imediato ocorrer entre dentes, o posicionamento méso-distal do implante respeitando-se uma distância mínima de 3 mm, pode favorecer a permanência ou formação de papilas. Assim a presença de paralelismo entre o implante e as raízes é benéfica para suportar a arquitetura gengival proximal.

Para Moraes *et al* (2005) tanto a aparência dos tecidos moles, bem como a prótese implanto-suportada são importantes para o resultado estético final. Assim, os aspectos mucogengivais são fatores que devem estar em harmonia com os tecidos dos dentes adjacentes. Os tecidos moles apresentam um importante papel no restabelecimento da estética e facilitam a manutenção das próteses sobre implante.

“Enquanto as cores, textura de superfície e morfologia da prótese geralmente dependem dos ceramistas, cabe ao cirurgião dentista o desafio de criar ou manter a quantidade e/ou qualidade de tecidos moles e duros adequados, permitindo assim a otimização da prótese final.” (LOPES *et al*, p.50, 2005).

4.6 – A importância do fenótipo gengival

Otoni *et al*, 2011, enfatizam que a avaliação do biótipo periodontal é de fundamental importância e está diretamente relacionada à prevenção de futuras modificações da morfologia peri-implantar, associada aos tecidos moles e duros. Assim os tecidos moles tem um papel significativo no restabelecimento da estética, influenciando inclusive na harmonia da restauração sobre implante.

“A morfologia dental está associada ao biótipo periodontal e a proporção coroa raiz influencia nas características dos tecidos vizinhos” (OTTONI *et al*, p.459, 2011)

Muller e Eger (2002) relatam que o periodonto fino apresenta arquitetura parabólica, com tecidos moles friáveis e pequena faixa de gengiva inserida, em associação a osso alveolar que também é fino e com várias fenestrações e deiscências. Um periodonto fino tem sido associado com dentes triangulares, pontos de contato nos terços incisais e a formas de papilas piramidais, sendo considerado um desafio na preservação, reconstrução e manutenção da estética gengival.

Em contraste no biótipo gengival espesso, há uma ampla faixa de gengiva queratinizada, com um tecido gengival mais espesso e fibroso. Os dentes apresentam formato mais quadrado e com contatos localizados mais no terço incisal. As papilas no biótipo gengival espesso são curtas e largas. Essas características

tornam o periodonto espesso a ser mais resistente à presença de recessões, mas em contrapartida são mais propensos à cicatrizes nas linhas de incisões. Técnicas mucogengivais da Periodontia, como a associação de enxertos de tecido conjuntivo, são também utilizadas na Implantodontia com a finalidade de melhorar a qualidade e quantidade dos tecidos periodontias ao redor dos implantes, com o objetivo de compensar as alterações dos fenótipos gengivais, podendo inclusive minimizar as alterações teciduais que sucedem as exodontias (OTTONI *et al*, 2011).

5 VANTAGENS E DESVANTAGENS

Diante das várias opções de instalação dos implantes, devem-se considerar as vantagens e desvantagens de cada uma das abordagens, levando em consideração os riscos estéticos e a habilidade que possui frente à técnica cirúrgica escolhida.

Otoni et al (p.443, 2011) relata as vantagens e desvantagens da instalação de implantes no mesmo procedimento que é feita a exodontia dentária, descritas na tabela a seguir:

Tabela1: Vantagens e desvantagens da instalação de implantes imediatos

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none"> • redução do número de procedimentos cirúrgicos; • redução do tempo total de tratamento, comparado aos casos em que se aguarda o processo de reparo alveolar; • presença de defeitos peri-implantares com 2 ou 3 paredes, o que se torna favorável para a utilização de enxertos (RGO). 	<ul style="list-style-type: none"> • morfologia do sítio poderá comprometer a instalação de implantes em uma posição “Ideal” e também a sua ancoragem; • um biótipo gengival fino compromete o resultado final; • há riscos de ausência de tecido queratinizado para coaptação primária do retalho; • técnicas cirúrgicas complementares poderão ser requeridas; • aumenta-se o risco de fracassos na RGO, limitando o resultado; • técnica cirúrgica delicada

6 TÉCNICA – ILUSTRAÇÃO CASO CLÍNICO

Caso 1:



Fig. 1 - Dente 21 condenado por fratura radicular



Fig. 2 - Exame radiográfico

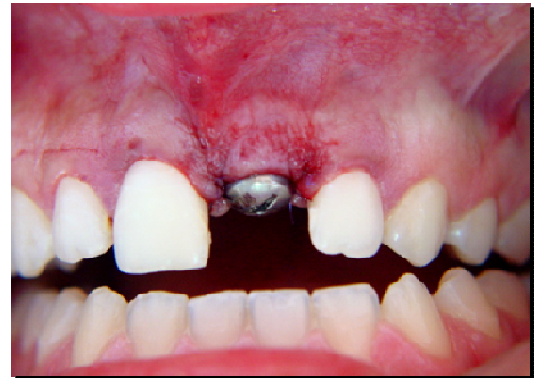
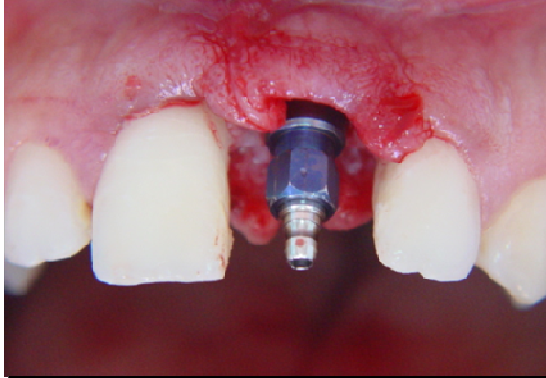


Fig. 3 e 4 - Implante instalado imediatamente após exodontia do dente 21

Fonte: Prof^a. Ms. Daniella Cristina Borges.

Caso 2:



Fig. 1 - Exodontia dente 22



Fig. 2 - Dente 22 apresentando reabsorção radicular interna



Fig. 3 - Implante instalado imediatamente após exodontia do dente 22



Fig. 4 - Adaptação de provisório sobre implante

Fonte: Prof^a. Ms. Daniella Cristina Borges.

Caso 3:



Fig. 1 - Remoção cautelosa do dente com o uso do periótomo

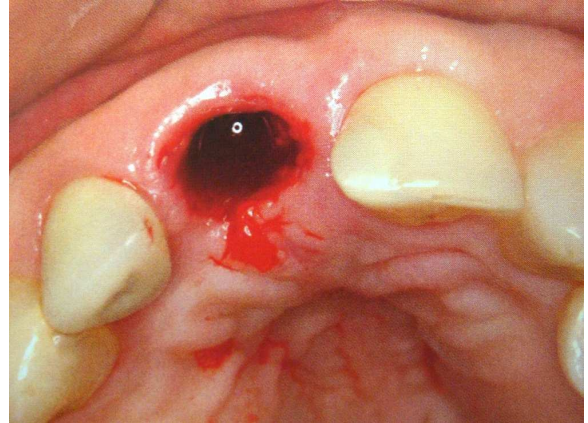


Fig. 2 - Vista oclusal do alvéolo com paredes íntegras

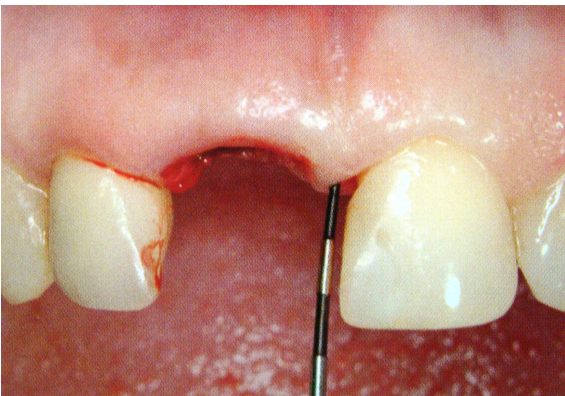


Fig. 3 - Sondagem e registro da altura da crista mesial

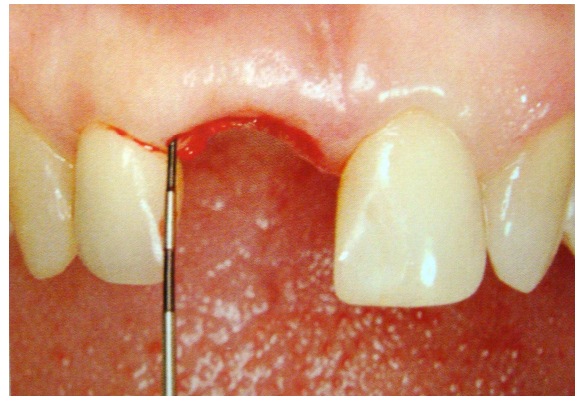


Fig. 4 - Sondagem e registro da altura da crista distal

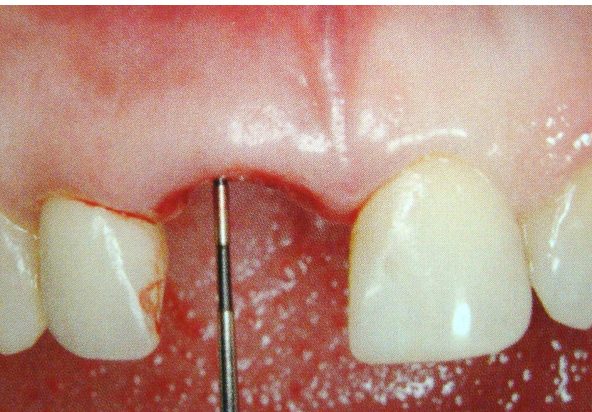


Fig. 5 - Verificação da integridade das paredes do alvéolo

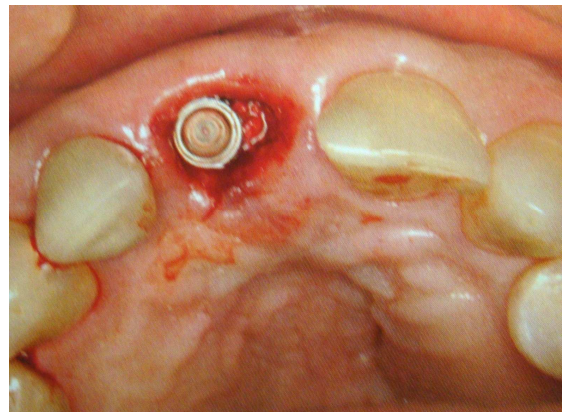


Fig. 6 - Instalação do implante imediato

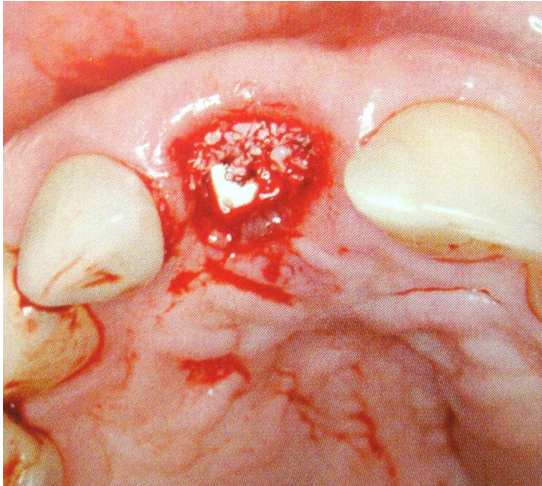


Fig. 7 – Selamento do alvéolo com *gap* >2mm, grupo IB, com enxerto de Bio-Oss®

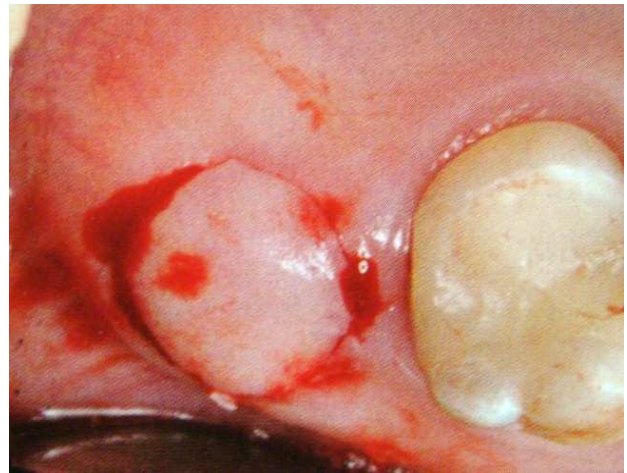


Fig. 8 - Remoção do enxerto epitelial livre da região do túber da maxila, ligeiramente maior do que a dimensão do alvéolo

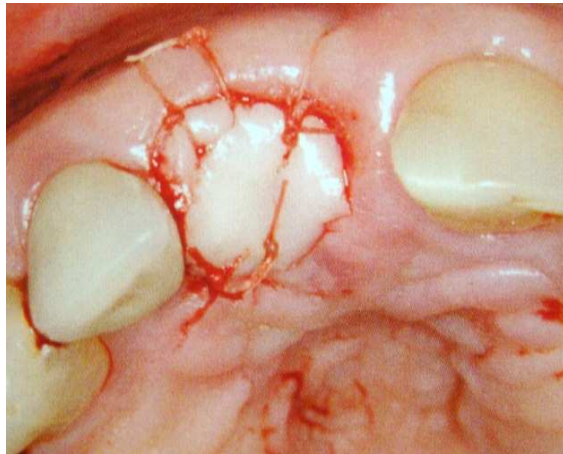


Fig. 9 - Selamento do alvéolo com enxerto epitelial livre

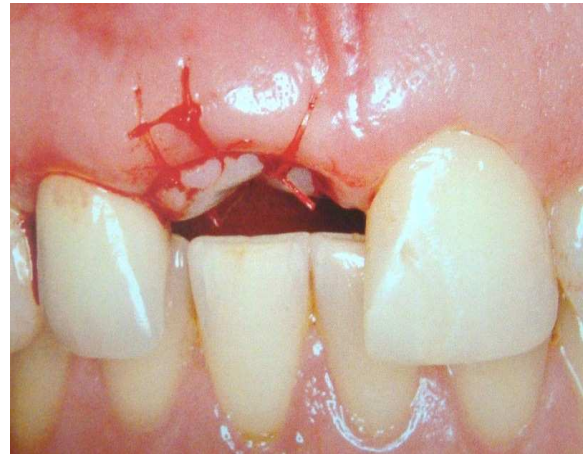


Fig. 10 - Vista frontal

Fonte: OTTONI, Judith Maria Pinheiro, *et. al*, p.424-425, 2011.

Caso 4:

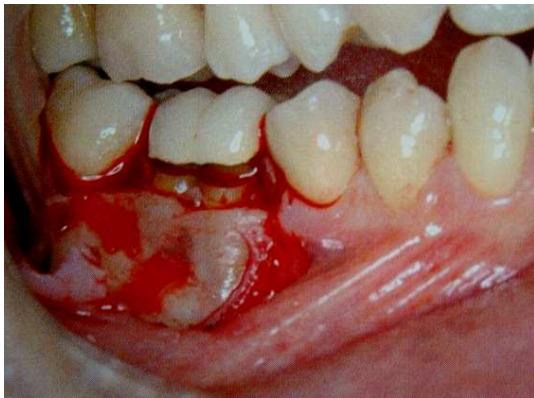


Fig. 1 - Exodontia cautelosa dente 36

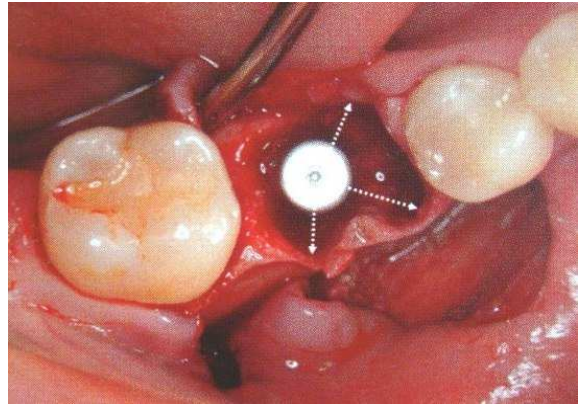


Fig. 2 - Instalação do implante imediato

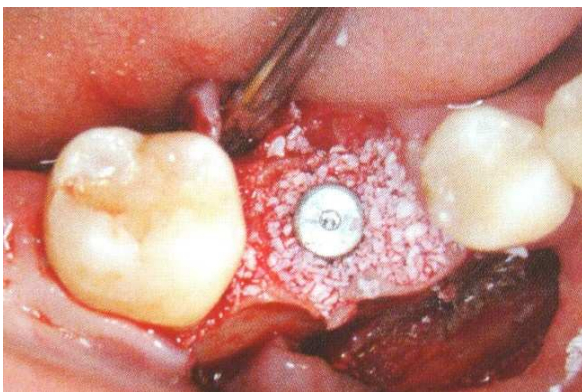


Fig. 3 - Enxerto ósseo utilizando osso Bio-Oss®

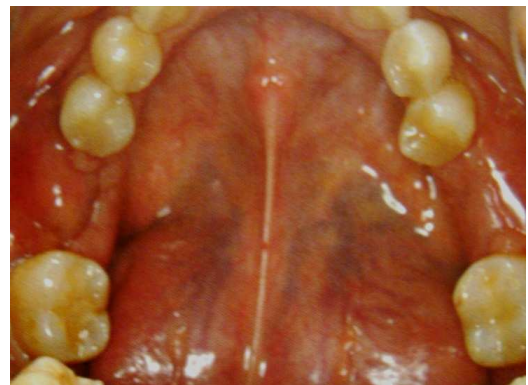


Fig. 4 - Cicatrização do sítio cirúrgico (área 36)

Fonte: OTTONI, Judith Maria Pinheiro, *et. al*, p.424-425, 2011.

7 CONCLUSÃO

Através dos avanços dos sistemas de implantes, materiais para enxertos e técnicas de manipulação tecidual, uma estética natural pode ser alcançada juntamente com a função mastigatória, já que é ela que motiva e induz o paciente a procurar o tratamento. Uma das limitações para se conseguir padrões mais naturais durante os tratamentos com implantes imediatos, encontra-se a ausência de suporte ósseo e conseqüentemente um tecido gengival esteticamente insuficiente. Um planejamento prévio à exodontia, que associe conceitos cirúrgicos e protéticos previamente à instalação de implantes imediatos, pode favorecer uma reabilitação com boa previsibilidade e que atinja sucesso nos resultados. Juntamente com o tratamento interdisciplinar, a seleção correta do paciente, de forma que este apresente boas condições de saúde bucal e de manutenção do tratamento é de fundamental importância. Concluímos que o implante imediato é um tipo de tratamento com boa previsibilidade, sendo uma opção que visa otimizar a função aliada à estética no resultado final dos tratamentos, uma questão constante na prática clínica atual.

ABSTRACT

After tooth loss, there are many barriers to achieve an ideal smile during treatment as bone and gingival defects present when the installation of implants is late. With the scientific and technical innovations in implants, new modalities of performance in relation to patient rehabilitation have been proposed. The immediate implants are defined as those installed in the same act of tooth extraction surgery. The immediate installation has many advantages such as reduction in treatment time and decreased bone loss by resorption of the residual alveolar process. However factors such as bone quality and quantity, morphology of the site of extraction, primary implant stability, among others, may limit or even contraindicate the technique. In this work the goal was to report from a current clinical scientific review of literature, and technique of immediate implantation of implants, emphasizing the importance of having a well-designed previous planning to avoid failures in the treatment.

Keywords: immediate implants, extractions, immediate installation

REFERÊNCIAS

BARCELOS, Márcio José Rodrigues et al. Diagnosis and Treatment of Extraction Sockets in Preparation for Implant Placement: Report of Three Cases. **Braz Dent J**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 19, p.159-164, 01 abr. 2008.

BARZILAY I, GRASE GN, IRANPOUR B, NATIELL JR. Immediate implantation of a pure titanium implant into an extraction socket: report of a pilot procedure. **Int J Oral Maxillofac Implants** (1991) 6:277-84.

BERGKVIST, G. et al. Immediately loaded implants supporting fixed prostheses in the edentulous maxilla: a preliminary clinical and radiologic report. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v. 20, n.3, 2005.

BERSANI, Edmílson.et.al. Carga imediata em implantes instalados em alvéolos frescos após a extração de dentes posteriores sem procedimentos de enxertos e sem retalhos. **Revista ImplanNews**, v7.(3ª-PBA):73-81,2010.

BRÄNEMARK, P-I.; HANSSON, B. O.; ADELL, R. et al., Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. **Experience from a 10-year period. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.**, v.11 (suppl. 16), p.1- 132, 1977.

CARVALHO, Niara Branco. 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. Disponível em: < <http://www.revistacirurgiabmf.com/2006/v6n4/2.pdf> > Acesso em 11 março 2011.

CAVICCHIA F, BRAVI F. Case reports offer a challenge to treatment strategies for immediate implants. **Int J Periodontics & Restorative Dent** 1999; 19: 66-81.

DAVARPANA, Mithridade et al. **Manual de implantodontia clinica**. São Paulo: Artmed, 2003.

FARIA, Ribeiro Ivan et. al. Implante imediato com restauração temporária. Um relato de caso. **Robrac**. 17(44):117-123, 2008. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2008/v17n44/a117-123.pdf>> Acesso em 27 setembro 2011.

GRECO, Gustavo Diniz, et al. Estética em prótese sobre implante com carga imediata pós exodontia: relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**. Belo Horizonte, p. 19-23, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

LAZZARA, R. J. Immediate implant placement into extraction sites: Surgical and restorative advantages. **Int. J. Periodont. Rest. Dent**.v. 9, n. 5, p. 333-43, 1989.

LOPES; Filipe Augusto. et.al. Estética em Implantes Unitários Anteriores: Concretizando bons resultados. **Revista ImplanNews**,V.2, Nº 1, Janeiro/Fevereiro, 2005, p. 49-54.

MCNUTT M, CHOU C. Current Trends in Immediate Osseous Dental Implant Case Selection Criteria. **Journal of Dental Education** 2003; 67: 850-859.

MORAES, Júnior Franco Edgard et al. Instalação de implante imediato unitário na região anterior da maxila sem o descolamento de retalhos - análise clínica e radiográfica. **Revista ATO**. p. 358 – 394, 2005. Disponível em: <http://www.actiradentes.com.br/revista/2005/textos/Revista_ATOInstalacao_implante-2005.pdf> Acesso em 28 setembro 2011.

MÜLLER, HP; EGER, T. Masticatory mucosa and periodontal phenotype: a review. **Int J Periodontics Restorative Dent**. 2002 Apr;22(2):172-83. Review

NEVINS M, MELLONIG JT. The advantages of localized ridge augmentation prior to implant placement: a staged event. **Int J Periodontics Restorative Dent**. 1994; 14(2): 96-111.

OLIVEIRA, Adriana Claudia de. et. al. Implante imediato unitário em função imediata – relato de caso. **RFO**, v. 13, n. 1, p. 70-74, janeiro/abril 2008. Disponível em: <<http://www.wodontologia.com.br/wp-content/uploads/2009/12/Oliveira-A.-C.-e-Col.pdf> > Acesso em 11 março 2011.

OLIVEIRA; Rafael Ramos et al. Nova geração de implantes osseointegráveis. A busca das melhores características para carga imediata. **Revista ImplantNews**. v.1, n 2, p. 129-133, março/ abril 2004.

OTTONI Judith Maria Pinheiro, et. al. Correlation between placement torque and survival of single-tooth implants. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v.5, n.20, 2005.

OTTONI, Judith Maria Pinheiro. **Manipulação tecidual - possibilidades e realidade**. São Paulo: Napoleão, 2011.

PALMA, Vinícius Canavarros et al. Regeneração tecidual guiada aplicada sobre implantes colocados imediatamente após a exodontia: revisão de literatura. **Rev. Bras. Cir. Implant**. 6(3): 36-48. jul-set. 1999.

REGIANI, Leonardo Rodrigues. et.al. Implantes transalveolares imediatos. **Revista Brasileira de Implantodontia**. p. 19 -23, abril /junho 2007. Disponível em: <<http://www.geati.com.br/htdocs/artigfiles/EkpZkAuuuEWRbdVVvC.pdf> > Acesso em 11 março 2011.

RESENDE; Rodrigo F. et al. Tratamento da Fenestração Óssea em Implantes Imediatos. **Revista ImplantNews**, 2010; 7(1): 54-9.

SALAMA, H.; SALAMA, M. A. The role of orthodontic extrusive remodeling in the enhancement of soft and hard tissue profiles prior to implant placement: A systematic approach to the management of extraction site defects. **Int. J. Periodont. Rest. Dent.**, v. 13, n. 4, p. 313-33, 1993.

SCLAR; AG. Strategies for management of single-tooth extraction sites in aesthetic implant therapy. **J Oral Maxillofac Surg.** 2004 Sep;62(9 Suppl 2):90-105. Erratum in: **J Oral Maxillofac Surg.** 2005 Jan;63(1):158.

SEIBERT, J. S. Treatment of moderate localized alveolar ridge defects: Preventive and reconstructive concepts in therapy. **Dent. Clin. North Am.**, v. 37, p. 265-80, 1993.

SENNERBY, L; GOTTLow, J. Clinical outcomes of immediate /early loading of dental implants: A literature review of recent controlled prospective clinical studies. **Australian Dental Journal**, Austrália, v. 1, n. 53, 2008.

THOMÉ, Geninho et al. Implante imediato em local cronicamente infectado: avaliação após 12 meses. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n.4, p. 417-421, out./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.revistargo.com.br/ojs/index.php/revista/article/view/143/97>> Acesso em: 12 julho 2011.

WAGENBERG, L; FROUM, SJ. A retrospective study of 1925 consecutively placed immediate implants from 1988 to 2004. **Int j oral maxillofac implants.** 2006 jan-feb;21(1):71-80.

Data de entrega do artigo: 03/11/11