

A INTER-RELAÇÃO DA ORTODONTIA, PERIODONTIA E IMPLANTODONTIA NA REABILITAÇÃO ORAL DO ELEMENTO 21 COM REABSORÇÃO EXTERNA

Alan da Silva Viana*
Ana Laura Sales R. M. Gomes*
Andressa Karolyna Nunes Flores*
José Francisco de L. Graciolli Junior*
Leonardo Ferreira Silva*
Liz Costa Pena*
Priscila Andrade Pires*
Wanderson Oliveira Souza*
Celso Henrique Najari Rios**
Raimar Ferreira Souza***

*Acadêmicos do 7º Período do Curso de Odontologia da UNIVALE

**Professor Orientador. MS Cirurgia e Traumatologia
Bucamaxilofacial. Coordenador do curso Especialização em
Implantodontia da ABO GV.

***Especialista em Ortodontia, Mestrando em Periodontia

Resumo

A estética sempre foi um desafio para os implantodontistas quando se trata da zona anterior da boca pois as perdas dentais geralmente resultam em perdas dos tecidos de suporte. A deficiência de cristas ósseas e de papilas muitas vezes torna inviável a opção de implantes imediatos à exodontia. Este trabalho abordou por meio de uma revisão de literatura, a relação entre tracionamento ortodôntico e o reestabelecimento da estética vermelha. O caso relatado demonstra a colaboração da ortodontia na remodelação de tecidos moles, através do tracionamento dental lento e supervisionado com intuito de recuperar o tecido ósseo e a anatomia da papila dental. A importância dos conhecimentos nas áreas de ortodontia, periodontia, prótese e implantodontia são determinantes na reabilitação oral. A preservação ou recuperação dos tecidos de suporte dos dentes e sobretudo ao redor de implantes definem os resultados tanto no aspecto estético como funcional, além de determinar a longevidade desses trabalhos. O objetivo do trabalho é ressaltar a importância da interrelação das áreas da Odontologia, visando o melhor diagnóstico e indicação de tratamento.

Palavras-chave: ortodontia, periodontia, implantodontia, tracionamento, estética.

Introdução

O cirurgião dentista deve estar atento aos trabalhos realizados na zona estética onde a exigência por resultados satisfatórios é altíssima. A estética sempre foi um desafio para os implantodontistas, pois as perdas dentais associadas à problemas periodontais resultam em extensas perdas ósseas e podem contra-indicar tratamentos de implante imediato. A atuação interdisciplinar na odontologia é fundamental para se obter um resultado de excelência. O conhecimento específico de cada profissional traz resultados positivos ao tratamento. (Closs, 2012.)

Em áreas estéticas, com comprometimento periodontal, onde a extração está indicada, uma das opções

de tratamento é a extrusão ortodôntica para o ganho de papila e de altura na crista óssea antes da colocação de implantes dentários. (Closs, 2012.)

Diversos autores concordam que o tracionamento é a técnica que mais preserva os tecidos, onde se obtêm osso de uma maneira fisiológica e demanda um curto tempo de tratamento com custo aceitável. O tracionamento seguido por implante imediato com carga imediata é instalado logo após a exodontia, onde são instaladas próteses provisórias sobre os mesmos, e é uma ótima solução a substituição de dentes perdidos, principalmente quando há a necessidade de resultados mais rápidos e com exigência estética elevada, desde que haja tecidos de suporte adequado. A instalação imediata de implantes é uma opção interessante, tendo em vista que ocorre uma diminuição do número de cirurgias, causando menos desconforto e dor ao paciente, porém pode ter um prognóstico ruim caso a arquitetura dos tecidos ósseo e gengival não favoreça. (Pereira, 2018)

A extrusão ortodôntica se resume no tracionamento do dente no sentido da sua erupção, no intuito de preservar ou até mesmo recuperar a arquitetura gengival, estimulando o aumento direcionado do tecido ósseo alveolar e recuperar ou preservar o contorno da papila, buscando um aspecto mais natural possível. A zona de transição, que compreende a região cervical da restauração protética e tecidos moles adjacentes, assim como o espaço biológico, deve ser respeitada para a manutenção da saúde periodontal.

O objetivo deste trabalho foi abordar por meio de uma revisão de literatura e apresentação de caso clínico, a relação entre tracionamento ortodôntico e o restabelecimento da estética vermelha. O caso relatado demonstra a importância da ortodontia na remodelação de tecidos moles, e na recuperação do tecido ósseo e seu resultado satisfatório, o que poderia não ter sido obtido com procedimento cirúrgico.

Revisão da Literatura

Segundo Lindhe (2015), antes de se realizar o tratamento restaurador deve ser realizado o tratamento periodontal completo, quando necessário. Ele afirma que em casos de perda óssea ou volume inadequado pode-se usar o enxerto ósseo como alternativa de remodelação óssea.

De acordo com Passanezi E. (2011), o tracionamento ortodôntico lento permite que com a movimen-

tação da coroa, seja reposicionada a crista óssea e de todo periodonto de sustentação. Moran (2018) afirma que durante o processo de extrusão ortodôntica ocorre a compressão do ligamento periodontal, hialinização e remodelação óssea.

Catlanee (2003) explica que o periodonto do elemento que será tracionado pode ser dividido em áreas de aposição e reabsorção. Na área de reabsorção a compressão das fibras periodontais faz com que células clásticas sejam estimuladas e iniciem um processo de reabsorção no local de compressão. A área de aposição é o local onde os fibroblastos começam depositar fibras colágenas e matriz óssea, sendo calcificadas por osteoblastos.

Após o tracionamento do dente, é necessário a estabilização do mesmo por aproximadamente 4 meses para maturação óssea. (Passanezi E., 2011)

Segundo Garber e Salama (1996), o resultado estético desagradável, na maioria das vezes, se dá pela ausência de papila ou mucosa irregular. Ressalva que além de estético o implante precisa ser funcional.

Para melhores condições periodontais e melhor arquitetura dos tecidos duros e moles, Closs et al. afirma que a melhor solução é realizar a erupção ortodôntica forçada (tracionamento) quando for indicado tal procedimento.

O espaço biológico dos implantes osteointegrados é influenciado pela macroestrutura dos implantes, ou seja, implantes de corpo único e conexão ou duas peças (hexágono interno, externo e cone Morse). Melo e Pires (2016) ainda relata que os “implantes de duas peças apresentam uma fenda entre o implante e o pilar protético denominado microgap.” A acomodação dos tecidos moles peri-implantares e as remodelações ósseas ocorrem em todos os tipos de conexão protética e está diretamente relacionado à formação do espaço biológico ao redor dos implantes osteointegrados. A formação de espaço biológico então é fisiológica, sendo uma fase diretamente relacionada ao tipo de conexão protética, a posição 3D tanto no sentido ápico-coronal e no sentido vestibulo-lingual, e a presença ou não de carga oclusal. Essa alteração impactará diretamente na formação das papilas e no posicionamento da margem da mucosa periimplantar em relação aos outros elementos dentais.

Melo e Pires (2016) afirmam que na literatura os implantes osteointegrados podem sofrer perda óssea crestal após a colocação do pilar protético e instalação da prótese implantada suportada de até 1,5mm no primeiro em casos de sucesso. Ou seja, em alguns casos, pode ocorrer maior perda óssea devido fatores como

sobrecarga oclusal, presença do microgap, de espiras lisas na cervical do implante, e infecção podem potencializar esta perda óssea precoce.

O caso relatado foi realizado através do tracionamento ortodôntico do dente 21 para incrementar a formação óssea crestal e da papila gengival, mantendo assim o volume e altura da crista óssea para evitar comprometimento estético e funcional.

Relato de caso clínico

R.S.F, gênero feminino, 29 anos foi encaminhada pelo ortodontista para avaliar a possibilidade de reabilitar o elemento 21 com implante após um achado radiográfico de reabsorção dental externa (FIG. 1), detectado durante um exame de rotina para acompanhamento ortodôntico. O dente em questão apresentava tratamento endodôntico e sem sinais clínicos aparentes. A cliente foi questionada sobre o motivo e a data em que foi tratado o canal desse dente e relatou ter ocorrido um trauma em um acidente automobilístico sem saber precisar a data.

A cliente foi informada sobre o prognóstico ruim para a manutenção do dente e o tratamento indicado seria a exodontia. A cliente ficou muito abalada ao saber que perderia o “dente da frente” e pediu ao dentista que não a deixasse ficar sem o dente por muito tempo.

Após um exame minucioso onde foi avaliada a linha de sorriso, o grau de perda da crista óssea, a anatomia, arquitetura e biotipo gengival chegou-se à conclusão que o tratamento imediato com implante poderia resultar em um comprometimento estético e funcional devido ao risco de retração dos tecidos moles com possível exposição de metal do componente protético ou do implante, e também um risco de termos uma coroa mais longa pela falta da crista alveolar e de papila na área em questão.

Portanto, foi proposto o tracionamento ortodôntico do dente previamente à instalação do implante. O objetivo seria restabelecer o espaço biológico e a arquitetura dos tecidos de suporte, estimulando a formação da papila, pois a ausência desta pode levar a deformidades estéticas, problemas fonéticos e impacção alimentar, além do comprometimento do trabalho ao longo dos tempos.

O tratamento ortodôntico iniciou-se com o movimento de extrusão ortodôntica de 1mm ao mês,

durante os três primeiros meses com forças leves e contínuas. Durante a extrusão foi realizado desgaste da face incisal e palatina do elemento, observando as distâncias MD, e foi utilizado fios de aço com dobras, na tentativa de controlar o efeito colateral de projeção vestibular da raiz. A extrusão assistida foi realizada por 06 meses quando então se iniciou a estabilização por mais três meses. (Fig.2.1, 2.2)

Segundo a literatura, em três meses 90% do trabeculado ósseo já foi formado, os outros três meses ocorre o estágio da maturação.

A movimentação ortodôntica com extrusão lenta utiliza-se de forças leves e constantes, com intervalos maiores. A idéia de forças leves e constantes é induzir ao dente a uma nova erupção. Nas primeiras consultas, quando a tensão é aplicada ao ligamento periodontal, os feixes de fibras são alongados, e os osteoblastos são induzidos a depositar um osso nas áreas do alvéolo. Pode ocorrer também, um ganho de altura gengival e ganho de papila.

Antes de sua remoção, o dente deve alcançar por volta de 2mm de sobrecorreção em relação à posição planejada para a prótese definitiva instalada. Isto antecipa a recessão gengival que ocorrerá durante a fase de implante e prótese.

Após a estabilização do tracionamento (09 meses) a cliente foi então submetida à preparação prévia de uma provisória usando a técnica de espelhamento no CAD-CAM, e o procedimento cirúrgico realizado com a exodontia do elemento 21 através da técnica atraumática (Fig. 3) com a instalação imediata de um implante Flash 3.3 x 13 (CONEXÃO SISTEMAS DE IMPLANTE) (Fig. 4.1, 4.2). O espaço entre o implante e parede óssea vestibular foi preenchido com um biomaterial de reabsorção lenta (NANOSYNT-FGM), que é composto por hidroxiapatita e betatrifosfato de cálcio para evitar a perda do volume ósseo, que ocorre quando extraímos um dente pela reabsorção fisiológica da tábua óssea vestibular.

Uma prótese provisória foi previamente preparada e foi instalada e adaptada ao alvéolo, tendo permanecido por três meses até a instalação da prótese final. A importância da instalação da prótese provisória de certa forma atende às necessidades de restabelecimento da estética, reinserção social e, sobretudo manter o contorno gengival. (Fig. 5) Não foi possível realizar os registros fotográficos após a colocação da coroa definitiva.



Figura 1: 2016



Figura 4.1

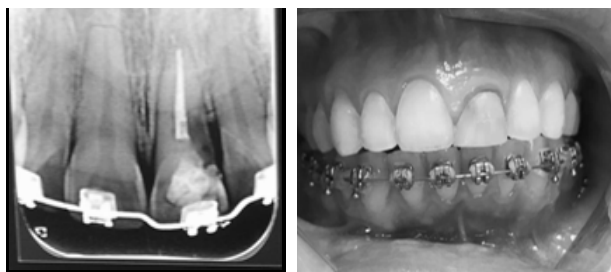


Figura 2: 2018



Figura 4.2



Figura 3



Figura 5

Fonte: Acervo digital do Dr. Celso H.N. Rios

Considerações finais

A importância dos conhecimentos nas áreas de ortodontia, periodontia, prótese e implantodontia são determinantes na reabilitação oral, assim como interpretar a radiologia, fisiologia, histologia, e outras áreas relacionadas, visando a qualidade do tratamento indicado. A preservação ou recuperação dos tecidos de suporte dos dentes e, sobretudo ao redor de implantes definem os resultados tanto no aspecto estético como funcional, além de determinar a longevidade desses trabalhos.

Referências Bibliográficas

LINDHE, J. **Tratado de periodontia clinica e implantologia oral**. 6^o Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

PASSANEZI, E. **Distancias biológicas periodontais**. São Paulo: Artes Médicas, 2011.

GARBER, D. A.; SALAMA M.A. **The aesthetic smile: Diagnosis and treatment**. 1996.

CLOSS, M.; PUPO, M.; COSTA, R. R. et al. **Erupção ortodôntica forçada seguida de implante imediato com carga imediata: caso clinico**. 2012.

PAREDO-PAZ, L. G.; NIGRO, F. **Implantodontia: Tecnológica e minimamente invasiva**. São Paulo, Napoleão, 2014.. (cap. 1, p. 03-30)

MORAN, R. R. **Extrusão ortodôntica com finalidade de ganho ósseo e gengival para colocação de implantes**. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2018.

CATLANEO, P.M. **Orthodontic aspects of bone mechanics and bone remodeling**. PhD Thesis. 2003

PEREIRA, E. P. S.; SANT'ANA, L. L. P. **Implante imediato em área estética com grande recessão gengival: Relato de caso**. Vitória da Conquista: Id on line, 2018.