

FACSETE – FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS

NATÁLIA MARTINS DEMSKI

CONTENÇÃO PÓS TRATAMENTO ORTODÔNTICO

CURITIBA

2020

NATÁLIA MARTINS DEMSKI

CONTENÇÃO PÓS TRATAMENTO ORTÔNTICO

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas (FACSETE), como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Prof. Aldrieli Regina Ambrosio Ducroquet

CURITIBA

2020

Martins Demski, Natália.

Contenção Ortodôntica/ Natália Martins Demski - 2020.
número de f.

Orientador: Profa.Dra. Aldrieli Regina Ambrosio Ducroquet

Co-orientador: Prof. Marcelo Salloume Semaan

Monografia (Especialização) –Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2020.

1. Contenção pós tratamento ortodôntico

I. Título

II. Aldrieli Regina AmbrosioDucroquet

RESUMO

Todas as fases do tratamento ortodôntico são de extrema importância, porém, a fase final deve ser criteriosamente avaliada para que a estabilidade pós tratamento seja alcançada, a qual é uma das mais difíceis de obtenção. Um correto diagnóstico e plano de tratamento são fundamentais para isto. O objetivo deste trabalho é revisar a literatura sobre a importância da fase de contenção, bem como os tipos de contenção mais utilizados e por quanto tempo deve-se indicá-los.

Palavras-chaves: Ortodontia corretiva; Recidiva; Contensões Ortodônticas.

ABSTRACT

All orthodontic treatment phases are extremely important. However, the last one should be carefully evaluated to achieve stability post treatment. Stability in Orthodontics is one of the most difficult step to be achieved. A correct diagnosis and treatment plan are critical in this case. The aim of this work is to do a literature review about the retainer phase importance, as well as indicate the most common types of retainers and for how long we must indicate them.

Keywords: Orthodontics, Corrective; Recurrence; Orthodontic Retainers.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	01
2.	PROPOSIÇÃO.....	02
3.	REVISÃO DE LITERATURA.....	03
4.	DISCUSSÃO.....	07
5.	CONCLUSÃO.....	10
	REFERÊNCIAS.....	11

1 INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios para o ortodontista é a estabilidade e contenção pós tratamento ortodôntico (ZACHRISSON, 1995). O que mais se tem utilizado para estabilização do tratamento como um todo são: a placa de Hawley superior e a contenção fixa inferior 3x3. Comumente, a placa de Hawley é usada por um período de 1 a 2 anos enquanto a contenção fixa inferior estende-se de 3 a 5 anos, porém, não está descartada a possibilidade de uso eterno, se a estabilidade maior for almejada (MONNERAT; MUCHA, 2000). Com base nas informações disponíveis na literatura parece ser prudente a prescrição de vários anos de contenção permanente para muitos pacientes. Também parece válido manter a contenção da arcada inferior até que todo crescimento seja finalizado. No entanto, há poucos estudos científicos sobre a eficácia da contenção prolongada (PROFFIT; FIELDS, 1991). A contenção ortodôntica mantém o resultado obtido ao final da fase ativa, evitando assim a ocorrência de recidivas (DI MATTEO, 1997). O objetivo deste trabalho visa demonstrar a importância da fase de contenção, bem como os tipos de contensores mais utilizados e por quanto tempo deve-se indicá-los.

2 PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão de literatura sobre a importância da contenção pós tratamento ortodôntico, fatores que influenciam na recidiva, tipos de contenção e o tempo de utilização.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Ciruffo e Nouer (1998) relataram que para poder considerar um tratamento bem sucedido é preciso que a estabilidade pós tratamento seja alcançada, com isso, é necessária a manutenção dos dentes em suas posições ideais por um período de tempo. O trabalho teve como objetivo acrescentar conhecimentos aos ortodontistas para que após o término do tratamento ortodôntico os dentes sejam mantidos em posições adequadas para permitir a reorganização das fibras periodontais e tecidos gengivais, para que ocorra adaptação da posição dentária corrigida.

Little (1999) realizou uma pesquisa no Departamento de Ortodontia da Universidade de Washington (Seattle, WA) com mais de 800 pacientes, para avaliar a estabilidade e recidiva do tratamento ortodôntico na mandíbula. Todos os pacientes completaram o tratamento. Fizeram a avaliação de pacientes tratados com extração de pré-molares, pacientes tratados com extração de incisivos inferiores, casos sem extração, tratados com espaçamento generalizado, pacientes tratados com estratégias de alargamento do arco. Apresentaram alterações fisiológicas semelhantes, como diminuição do comprimento do arco após o tratamento ortodôntico. A largura do arco medida através dos dentes caninos inferiores tipicamente reduz no pós-tratamento, independentemente de se ter sido expandido durante o tratamento. Observaram que o apinhamento anterior mandibular durante a fase pós-tratamento é um fenômeno contínuo entre a faixa etária de 20 a 40 anos. Ausência ou presença do terceiro molar, impactado ou totalmente irrompido, parece ter pouco efeito sobre a ocorrência ou o grau de recidiva. Concluíram que o grau de apinhamento anterior pós contenção é imprevisível e variável.

Bicalho e Bicalho (2001) apresentaram um método para a contenção fixa, baseado na proposta de Lew, onde trata-se de um aparelho bem aceito pelos pacientes pois permite o uso normal do fio ou fita dental. Para confecção desse aparelho sobre o modelo de gesso é feito o contorno da papila lingual, para destacar a coroa dos dentes. No processo de confecção utiliza-se o alicate 139 e o de Nance no primeiro degrau, o qual mede 2mm de altura, confeccionam-se os “v” na mesma altura, inicia-se sempre pela lingual do dente 33 com fio redondo 0,6mm, estando prontos os cinco “v” realiza-se o ajuste passivo na lingual das coroas. Concluíram

que esse aparelho é indicado para pacientes com perda óssea que necessitam de contenção permanente, é de fácil confecção e pode ser utilizado nas mais variadas combinações como 3x3 superior e inferior, 2x2 superior, ou 1x1 superior. Proporcionando ao paciente a condição adequada para a manutenção da saúde periodontal.

Caricati et al. (2005) tiveram como objetivo apresentar os aspectos relacionados a confecção do aparelho Osamu, onde buscaram mostrar que o profissional deve basear suas escolhas em aparelhos simples e confortáveis para o paciente, que garantam motivação para a sua utilização. Com isso, foi desenvolvido o contensor Osamu que é um aparelho removível indicado para contenção intra-arcos. Concluíram que pelo baixo custo operacional, fácil higienização, ausência de interferência na fala e boa aceitação do paciente por causa da estética torna o aparelho uma opção eficiente de contenção.

Silva Filho (2005) relatou que recentemente a literatura divulgou um aparelho contensor removível de material termoplástico em substituição aos contensores fixos ou para ser usado em concomitância com a contenção fixa 3x3, chamado Osamu, nome do seu criador, Osamu Yoshii. O contensor Osamu está indicado principalmente para contenção intra-arcos, tanto superior como inferior, embora também seja usado para corrigir posições dentárias individuais durante a fase de contenção.

Busato et al. (2006) tiveram como objetivo avaliar pacientes portadores de má oclusão classe II de Angle, tendo extrações de 2 ou 4 pré-molares, com o intuito de observar o comportamento do arco inferior nas fases de tratamento e pós contenção. Selecionaram 66 pacientes com no mínimo meia classe II, sendo dividido em dois grupos, com extração de 2 pré-molares e o outro com extração de 4 pré-molares, levando em consideração a média de 5 anos após o final do tratamento ortodôntico. Em relação aos resultados não houve diferença entre os dois grupos para as mudanças pós contenção no comprimento e na largura do arco inferior. Concluíram então que pode se esperar a mesma recidiva para ambos os casos de extração.

Shirasu et al. (2007) realizaram um estudo que compararam a situação periodontal do paciente após a utilização de dois tipos de contenções fixas: a convencional 3x3 e a modificada permitindo o livre acesso ao fio dental. Quinze voluntários utilizaram a contenção fixa por seis meses, após um intervalo de quinze dias foi instalada a contenção modificada, utilizando o mesmo período de tempo. No final foram avaliados os seguintes propósitos: índice de cálculo dentário, índice gengival e índice de placa dentária. Observaram então, que o índice de placa e índice gengival foram maiores da contenção modificada, nas faces linguais e proximais. O índice de cálculo na região proximal foi superior na contenção modificada. Os candidatos relataram que foi mais confortável a utilização da contenção convencional. Deste modo, concluiu que a contenção convencional obteve melhores resultados que a contenção modificada, de acordo com os parâmetros periodontais estabelecidos.

Loriato et al. (2007) descreveram uma revisão de literatura, que tiveram como objetivo abordar o passo-a-passo de algumas alternativas para fixação durante o procedimento de colagem da contenção, auxiliando os ortodontistas a reduzir a falhas. Utilizaram como técnicas: fixação com fio dental ou fita, amarrilho de aço, com cera, corrente elástica, com elásticos de borracha, e Jig de alginato. Concluíram que o sucesso do tratamento ortodôntico também dependerá de um período de contenção bem conduzido, desta forma, a utilização de técnicas que facilitam a colagem e fixação da contenção fixa ântero-inferior permitirá o resultado desejado, com redução das falhas e descolagens das contenções.

Martins (2007) propõe uma revisão e análise crítica da literatura, enfatizando os fatores etiológicos do apinhamento dentário, as diversas formas de tratamento e a recidiva no arco superior, considerando o plano de tratamento, os fatores periodontais e a expansão rápida da maxila. Concluiu que a severidade inicial da má oclusão, as alterações dimensionais dos arcos dentários e as alterações na fisiologia do ligamento periodontal são os principais fatores etiológicos de recidiva. O estudo da etiologia da recidiva permite ao ortodontista o correto planejamento dos casos clínicos e a previsibilidade da estabilidade pós-contenção.

Colina et al. (2007) revisaram a estabilidade após tratamento ortodôntico e concluíram que é primordial para o ortodontista e, portanto, compreender as

possíveis causas da recidiva é um objetivo básico no planejamento do tratamento. Numerosas teorias tentam explicar a etiologia da recidiva: base apical, idade do paciente, retenção, incisivos verticais sobre o osso basal, crescimento pós-tratamento, terceiros molares, fibras, hábitos orais, oclusão, índice de Bolton, redução natural do comprimento do arco ao longo do tempo, entre outros. O artigo mostra quais os motivos que influenciam o aparecimento de apinhamento ântero-inferior após tratamento ortodôntico.

Leopoldino Capelozza Filho (2011) observou que existe uma tendência de recidiva pós tratamento ortodôntico, mais na arcada inferior do que na superior, por isso relatou uma técnica utilizada em ambas as arcadas, que envolve o uso das contenções já instaladas e fios elastoméricos transparentes. Na técnica apresentada é importante o uso do fio multifilamentado, tipo coaxial, fabricado em aço inoxidável 0.021” de diâmetro, por causa da sua excelente estabilidade, que permite ao fio manter a posição do cordão elastomérico que produzirá a força necessária para movimentação dentária. A direção da força é definida pelo posicionamento do fio elástico em relação à contenção fixa. O elastômero é substituído a cada duas semanas em média, corrigindo assim, deslocamentos dentários em direção à vestibular, rotações e a reabertura de espaços na arcada superior e/ou inferior. Embora a forma mais efetiva para um retratamento ortodôntico de apinhamento ou diastemas requeira o uso de braquetes e fios de nivelamento, temos algumas vantagens no uso dessa técnica, pois é mais simples, rápida e de baixo custo, além de contribuir com a estética. Concluiu-se então que a técnica descrita contribui para corrigir pequenas alterações após o tratamento ortodôntico, que pode ocorrer por falha de colagem da contenção fixa.

4 DISCUSSÃO

As contenções ortodônticas têm sido utilizadas há bastante tempo, com a finalidade de manutenção dos resultados obtidos após o tratamento ortodôntico. O modelo das contenções vem mudando com o passar dos anos e estão surgindo variações de contenções, com a finalidade de facilitar a higienização ou até mesmo a estética e conforto ao paciente (LITTLE, 1999; BICALHO, 2001; LORIATO et al., 2007; CAPELLOZA FILHO, 2011).

O tratamento ortodôntico visa alcançar resultados estéticos e oclusais satisfatórios. Neste contexto, a obtenção da estabilidade em longo prazo das correções alcançadas é um dos objetivos dos ortodontistas na busca do sucesso dos casos clínicos. Após a remoção do aparelho ortodôntico são esperadas alterações fisiológicas das bases ósseas. Esta remodelação óssea e, conseqüentemente, dentária não prejudica a excelência dos resultados obtidos. No entanto ocorrem também as recidivas, que contribuem consideravelmente para o insucesso do tratamento ortodôntico (MARTINS, 2007; LITTLE, 1999; COLINA et al., 2007).

Com base nas informações disponíveis na literatura parece prudente a prescrição de vários anos de contenção permanente para muitos pacientes. Também parece válido manter a contenção da arcada inferior até que todo crescimento seja finalizado. No entanto, há poucos estudos científicos sobre a eficácia da contenção prolongada (SILVA FILHO, 2005).

Little (1999) afirmou que tratamentos terminados em fase de grande potencial de crescimento apresentam menos recidivas.

Zachrisson (1998) relatou que em todos os tratamentos ortodônticos onde havia um apinhamento severo, se faz necessária as contenções coladas em todos os dentes anteriores inferiores após o tratamento ortodôntico, para que não ocorra recidiva.

A recidiva do tratamento de casos com apinhamento anterio-superior é multifatorial e imprevisível. A severidade inicial da má oclusão, as alterações dimensionais dos arcos dentários e as alterações na fisiologia do ligamento periodontal após a remoção do aparelho ortodôntico são os principais fatores etiológicos de recidiva. A atresia do arco dentário superior consiste em um fator predisponente de recidiva. A expansão da maxila pode influenciar na estabilidade na correção do apinhamento no arco superior, no entanto, não há estudos que comprovem esta afirmação (CAPELOZZA FILHO, 2011; COLINA et al., 2007).

Busato et al. (2006) e Silva Filho (2005) concordam que para se alcançar estabilidade é necessário que os incisivos apresentem-se bem verticalizados em relação à base apical.

A maioria dos autores preconiza o uso da contenção fixa 3x3 na arcada inferior (PROFFIT, 1991). Contudo, existem variações, sendo que elas podem ser confeccionadas com o fio de aço inoxidável 0,6mm ou com o fio de aço trançado. Uma outra contenção comumente encontrada é a modificada com fio 0,6 mm que permite a passagem do fio dental nas regiões interproximais (CIRUFFO, 1998; DI MATTEO, 1997).

A placa de Hawley é o aparelho mais indicado e utilizado na prática clínica dos ortodontistas, na região superior. É um aparelho dento mucosuportado, necessitando de ancoragem nos dentes e no palato, sendo o aparelho removível de contenção mais comum usado como aparelho removível ativo, ele incorpora grampos nos molares e um arco vestibular característico, com alça de ajuste, estendendo de canino a canino (NORMANDO; CAPELOZZA, 2011). Cobre todo o palato promovendo um potencial plano de mordida para controlar a mordida profunda (COLINA et al., 2007).

Quanto ao tempo do uso da contenção, deve-se individualizar a decisão para cada o paciente e levar em conta todos os fatores usados no tratamento para determinar o tempo de contenção. Alguns autores preconizam um período prolongado e que pode se estender por toda a vida. (MARTINS, 2007; CARICATI et al., 2005; SILVA FILHO, 2005; SHIRASU et al., 2007; ZACHRISSON, 1998).

Zachrisson (1995) destacou as vantagens da contenção inferior fixa, entre elas: permite uma contenção mais diferenciada; é invisível no sorriso; apresenta baixo risco de cárie; necessita de pouca cooperação por parte do paciente; permite uso simples e prolongado, podendo ser permanente, para que se tenha mais estabilidade. Como desvantagem, pode-se citar a dificuldade de higienização, com acúmulo de placa e cálculo. Entretanto, Shirasuet al. (2007) após uma comparação entre contenção fixa e removível, verificaram leve inflamação gengival nos pacientes com os dois tipos de contenções, porém com maior acúmulo de placa e cálculo naqueles com contenção fixa. Entretanto, essa diferença entre os grupos já estava presente antes da instalação das contenções, o que não permitiu associar a contenção fixa a um pior grau de higienização. Silva Filho (2005) verificou que o tipo de fio utilizado, seja liso ou trançado, também não diferenciou o acúmulo de placa e cálculo.

5 CONCLUSÃO

De acordo com a literatura, conclui-se que existem muitos fatores na recidiva do tratamento ortodôntico, sendo eles: crescimento tardio da mandíbula, tempo de contenção inadequado, apinhamento inicial severo, tamanho e forma dos dentes, hábitos bucais deletérios, idade do paciente, expansão da maxila, diminuição do comprimento e largura do arco superior e inferior, interposição lingual inadequada, fibras periodontais. A análise e o estudo da recidiva pós tratamento são importantes para possibilitar ao ortodontista um correto planejamento com maior previsibilidade da manutenção do resultado e maior chance de sucesso. Por isso, é muito importante o uso da contenção para estabilização pós tratamento, visando assim diminuir esses fatores. Para evitar a recidiva é de comum acordo entre eles o uso da contenção fixa 3X3 na arcada inferior e a placa de Hawley como aparelho de contenção na arcada superior. Não existe um consenso na literatura sobre o tempo de uso da contenção. A maior parte dos autores indicam o uso da contenção inferior até que termine o crescimento, pois o crescimento tardio da mandíbula influencia o apinhamento inferior. A finalização dos tratamentos obedecendo as seis chaves de oclusão de Andrews diminui a incidência da recidiva.

REFERÊNCIAS

BICALHO S. J.; BICALHO T. K. Descrição do método de contenção fixa, com livre acesso do fio dental. **R Dental Press OrtodonOrtop Facial**, Maringá, v.6, n.5, p. 97-104, set./out. 2001.

CARICATI, J. A. P.; FUZIY, A.; TUKASAN, P.; SILVA FILHO, O. G.; MENEZES, M. H. O. Confecção do contensor removível Osamu. **RevClinOrtod Dental Press**, Maringá, v. 4, n. 2, abr./maio 2005.

CIRUFFO, P.; NOUER, D. Contenção pós-tratamento ortodôntico. **J BrasOrtodonOrtop Maxilar**, Curitiba, v. 2, p. 5-11, Jan-Fev1998.

COLINA, B. et al. Recidiva em ortodoncia: El apiñamientoAntero inferior postratamiento/ Relapse in orthodontics: posttreatmentlower anterior crowding. **Científica Dental**, v. 4, n. 2, p.145-151, mayo/ago. 2007.

DI MATTEO, R. C.; QUEIROZ, R. R.; ZAMBON, J. D. et al. Estabilidade do segmento dentário anterior inferior pós-tratamento ortodôntico. **Rev Paulista Ortodon**, São Paulo, v.19, n.3, p.22-28, set.-out. 1997.

LITTLE, R. M. Stability and relapse of mandibular anterior alignment: University of Washington studies. **SeminOrthod**, St, Louis, v. 5, n. 3, p. 191-204, Sept. 1999.

LORIATO, B. L.; MACHADO, A. W.; VIEIRA, J. M. Alternativas para fixação da contenção fixa ântero-inferior durante a colagem. **RevClinOrtod Dental Press**, Maringá, v. 6, n.2, abr./maio 2007.

MARTINS, P. P. Apinhamento ântero-superior - revisão e análise crítica da literatura. **R Dental Press OrtodOrtop Facial**, Maringá, v.12, n. 2, p. 105-114, mar./abr. 2007.

MONNERAT, C.; MUCHA, J. N. Ortodontia – oclusão – estabilidade. **R Dental Press OrtodOrtop Facial**, Maringá., v. 5, n. 1, p. 32-44, jan./fev. 2000.

BUSATO, M.C.A. et al. Estabilidade pós-contenção das alterações da forma do arco inferior na má oclusão de classe II de Angle tratada com e sem extração de pré-molares. **R Dental Press OrtodOrtop Facial**, Maringá, v.11, n.5, p.129-137, set./out. 2006.

NORMANDO, D.; CAPELLOZA FILHO, L. Um método para o retratamento da recidiva do desalinhamento dentário. **Dental Press J Orthod**, Maringá, v. 16, n. 5, p. 48-53, Sept-Oct 2011.

PROFFIT, W.; FIELDS, W. R. **Ortodontia Contemporânea**. São Paulo: Pancast, 1991, p.465-480.

SILVA FILHO, O.G.; KUBITSKI, M. G.; MARINHO, E. T. Contenção fixa inferior 3x3: considerações sobre a sua confecção, colagem direta e remoção. **R ClinOrtod Dental Press**, Maringá, v. 3, n. 6, p. 17-24, dez./jan. 2004/2005.

SHIRASU, B.K.; HAYACIBARA, R.M.; RAMOS, A.L. Comparação de parâmetros periodontais após utilização de contenção convencional 3x3 plana e contenção modificada. **R Dental Press OrtodOrtop Facial**, Maringá, v. 12, n. 1, p. 41-47, jan./fev.2007.

ZACHRISSON, B.U.; NANDA, R., BURSTONE, C.J. **Procedimentos de finalização e contenção para melhor estética e estabilidade**. Contenção e estabilidade em ortodontia. 1 ed. São Paulo: Panamericana, 1995. 9: 107-122.

ZACHRISSON, BU. Aspectos importantes da estabilidade a longo prazo. **Dental Press OrtodOrtop Facial**, v.3, n.4, jul./ago. 1998.