

3 Tratamento Ortodôntico em Paciente Portador de Hipercementose

INTRODUÇÃO

O tratamento ortodôntico de pacientes adultos, normalmente confere ao clínico alguns obstáculos, quando comparados àqueles que realizamos nas crianças, adolescentes e pré-adolescentes. Não obstante a pressa em alcançar resultados e a ansiedade, que caracteriza os indivíduos que procuram tratamento em idades mais avançadas, sabe-se que encontraremos nestes pacientes, uma resposta orgânica menos favorável, decorrente de atividades celular e metabólica substancialmente diminuídas. Logicamente que isso não contra-indica a reabilitação da oclusão via tratamento ortodôntico em pacientes adultos, porém, é do nosso conhecimento que em faixas etárias mais avançadas, nossos limites são muito bem definidos. O caso clínico aqui descrito, reflete a dificuldade de tratamento de um paciente onde a ocorrência de uma complicação sistêmica, sinalizava possíveis dificuldades quanto a movimentação dentária.

Sabe-se que a hipercementose é um processo hiperplásico do cemento celular, causando um espessamento anormal da região apical. Pode apresentar-se difusa ou circunscrita, podendo afetar a todos os dentes, alguns deles, ou, até mesmo, regiões de um só elemento. Os fatores etiológicos mais prováveis incluem a componente hereditária, desordens sistêmicas, infecções periapicais crônicas e traumas de oclusão.

A relação existente entre a hipercementose e o problema ortodôntico que abordaremos neste trabalho, nos conduziu a uma breve revisão da literatura abordando este tipo de patologia de cimento.

ZEMSKY⁸ já estudava desde 1931, a relação entre a hipercementose e dentes retidos ou mal posicionados.

RUSHTON⁶ verificou em 1956, quadros de anormalidade cementária em pacientes portadores de Síndrome da Disostose Cleido-Cranial.

Em 1966, HUMERLFET³ avaliou a influência do processo de hipercementose, durante a movimentação dentária por meio de tratamento ortodôntico.

Em 1968, SMITH⁷ aprofundou-se no estudo histológico das anomalias cementárias em pacientes portadores de Síndrome da Disostose Cleido-Cranial.

LEIDER e GARBARINO⁴, determinaram em 1987, os prováveis fatores etiológicos do processo hiperplásico do cemento. Dentre eles destacam-se infecções periapicais crônicas, traumas oclusais, doenças sistêmicas e fatores ligados à hereditariedade.

Em estudos mais recentes, OLIVEIRA⁵ sugeriu em 1999, que a hiperplasia de cemento estaria relacionada a fatores etiológico locais, provavelmente decorrente de contornos irregulares da superfície radicular.

CASO CLÍNICO

A paciente S.G., 29 anos, leucoderma e do gênero feminino, procurou-nos para avaliação ortodôntica, queixando-se fundamentalmente dos problemas estéticos que caracterizavam seu problema de maloclusão. Como resultado direto do problema estético e, principalmente em pacientes do gênero feminino, associam-se implicações psicológicas regidas pela introversão e conseqüente dificuldade de relacionamento. Avaliando a documentação ortodôntica, pôde-se perceber que o caso não se limitava

- Alexandre Mattar Neto

Mestre em Ortodontia pelo Centro Universitário Hermínio Ometto - Uniararas/SP

- Mário Vedovello Filho

- Sílvia Vedovello

- Paulo Chiarini

- Alciara Alice de Aguiar Young

Professores Doutores do Programa de Mestrado em Ortodontia do Centro Universitário Hermínio Ometto - Uniararas/SP

CONTATO C/AUTOR:

vedovelloorto@terra.com.br

DATA DE RECEBIMENTO:

Dezembro/2004

DATA DE APROVAÇÃO:

Abril/2005

ANTES

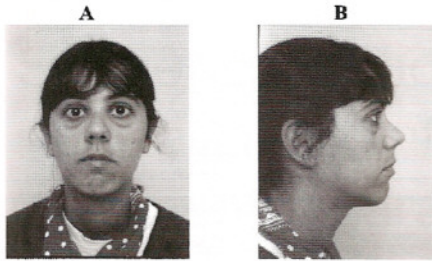


Figura 1 - Fotos extrabucais iniciais. A) frontal e B) perfil direito

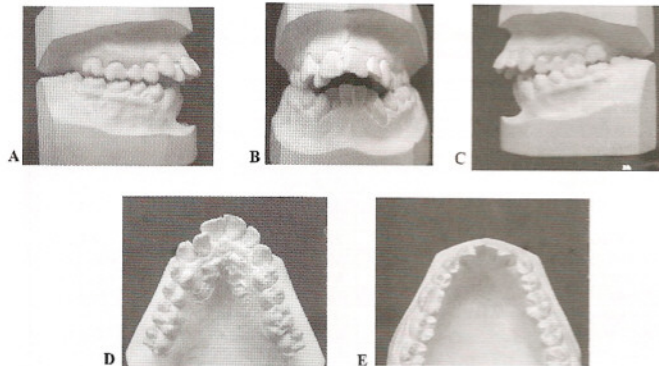


Figura 2 - Modelos iniciais. A) vista lateral direita; B) vista frontal; C) vista lateral esquerda; D) vista oclusal do modelo superior; E) vista oclusal do modelo inferior

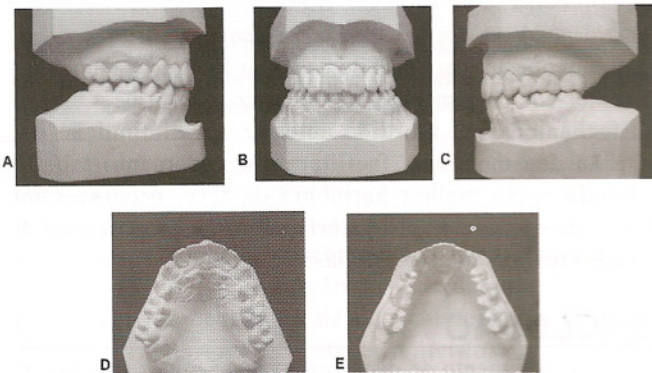


Figura 3 - Radiografia panorâmica inicial.

apenas a um quadro de sério desajuste oclusal. Encontramos nas avaliações radiográficas da paciente, a indesejável tendência à hiper cementose.

A) Análise Facial (Fig. 1A e 1B): Olheiras profundas, terço inferior da face aumentado, vedamento labial forçado e aumento do ângulo naso-labial.

B) Análise Oclusal (Fig. 2 de A até E): mordida cruzada posterior unilateral esquerda, severos apinhamentos, mordida aberta anterior, trespasse horizontal acentuado, relação canino e molares em classe II e méso-versão de caninos inferiores.

C) Análise radiográfica (Fig. 3): presença do elemento 18 incluso e impactado, ausência do elemento 28, áreas de hiper cementose (no detalhe) sobretudo nos dentes inferiores.

D) Análise cefalométrica (Tabela1): De acordo com a análise de Ricketts notamos: ângulo interincisal

DEPOIS



Figura 4 - Fotos extrabucais finais. A) frontal e B) perfil direito

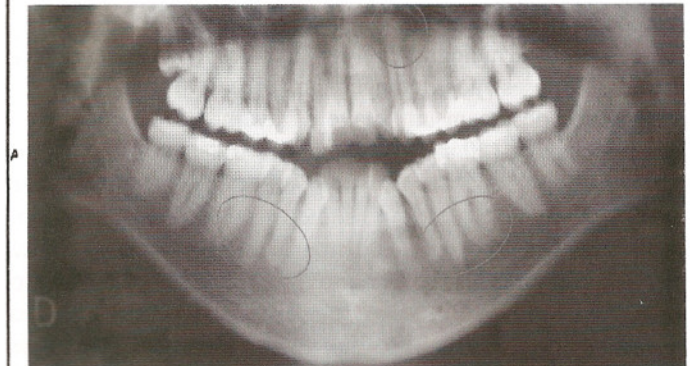


Figura 5 - Modelos finais. A) vista lateral direita; B) vista frontal; C) vista lateral esquerda; D) vista oclusal do modelo superior; E) vista oclusal do modelo inferior

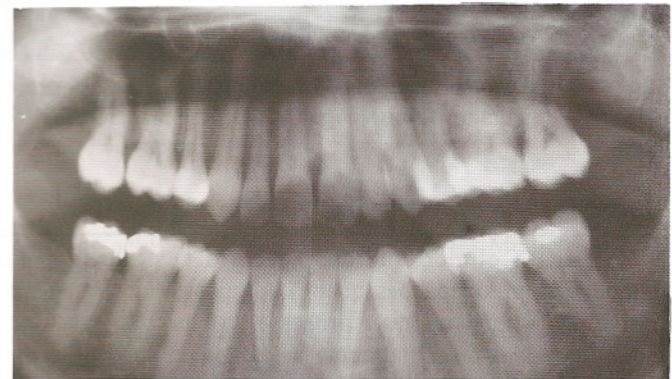


Figura 6 - Radiografia panorâmica final

demasiadamente diminuído, classe II esquelética, altura facial inferior aumentada, incisivo inferior bem posicionado e com inclinação normal, incisivo superior severamente vestibularizado, mordida aberta esquelética, mandíbula e maxila bem posicionadas, tipo mesofacial.

E) Plano de Tratamento: O plano de tratamento estabelecido para o caso segue abaixo:

- 1) Aparelho Ortodôntico Removível Superior com expansor e encapsulamento oclusal;
- 2) Aparelho Extra-Bucal;
- 3) Aparelho Ortodôntico Fixo Superior (bráquetes Edgwise standard-slot 0,18") com exodontia de 14, 18 e 24;
- 4) Aparelho Ortodôntico Inferior seccional com exodontia de 34,38,44,48;
- 5) Contenção Removível Superior e Inferior.

F) Sequência de Tratamento: O tratamento foi desenvolvido obedecendo às seguintes fases:

1ª Fase: Instalação do aparelho removível superior, no sentido de promover o descruzamento da mordida.

2ª Fase: Após o descruzamento, procedemos à instalação do aparelho extra-bucal (ancoragem) e solicitamos a exodontia dos elementos 14, 18 e 24.

3ª Fase: Colagem do aparelho fixo superior seguindo-se do alinhamento e nivelamento com arcos de nitinol, passando-se pelos arcos redondos 0,16" e 0,18" de aço, terminando no de secção retangular 0,16 x 0,22".

Durante o nivelamento superior, realizamos a colagem segmentada do arco inferior, seguido das extrações dos elementos 34, 38, 44 e 48.

A tomada radiográfica (Fig. 7), corresponde à panorâmica obtida 10 meses após a colagem do aparelho fixo superior. Os retângulos destacam um suave agravamento do quadro de hiper cementose (20 meses do início do tratamento)

4ª) Fase: A distalização dos caninos inferiores iniciou-se com o arco 0,16"x 0,22" e, somente após a sua conclusão, procedemos à colagem dos dentes anteriores (32 a 42). Este cuidado foi tomado para não provocarmos a vestibularização dos dentes anteriores quando estivéssemos realizando o nivelamento inferior, visto que os caninos encontravam-se bastante mesiovertidos. A radiografia panorâmica (Fig. 8), exibiu a dificuldade de movimentação radicular dos elementos 13 e 23, também comprometidos pela hiper cementose.

5ª) Fase: Com a mudança gradativa de angulação dos bráquetes 13 e 23, conseguimos maior distalização radicular (Fig. 9).

6ª) Fase: O aparelho de contenção removível tipo Hawley foi instalado 44 meses após o início do tratamento.

G) Resultados finais: (Fig. 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 5E e 6).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O caso clínico que descrevemos neste artigo, nos conduziu a preocupações quanto ao sucesso do tratamento ortodôntico, em virtude do processo de hiper cementose que comprometiam principalmente as raízes de caninos e pré-molares, em ambos os arcos. Nossas preocupações iniciais recaíam principalmente sobre as dificuldades na movimentação de dentes inferiores. No entanto, pôde-se perceber ao longo do tratamento, que os dentes superiores, particularmente os caninos, imprimiram grande resistência de movimentação radicular. Algumas manobras de mecânica, como por exemplo a mudança de angulação dos bráquetes, foram fundamentais para nos aproximarmos da situação de paralelismo das raízes. Quanto aos dentes inferiores, o movimento de verticalização sofrido pelos elementos 33 e 43 (que encontravam-se severamente mesiovertidos), não foi acompanhado de movimentação radicular. Desta forma, pudemos perceber que o espaço alcançado pela exodontia dos elementos 34 e 44, foram preenchidos pela simples ocupação da porção coronária dos caninos inferiores, durante a distalização. Os pré-molares 35 e 45, praticamente não sofreram alteração de posicionamento no arco. Isso pode ser constatado pela radiografia final da paciente, na qual percebe-se que as regiões de exodontia dos

GRANDESAS CEFALOMÉTRICAS	VALOR MÉDIO	FASE INICIAL (10/03/94)	FASE FINAL (03/06/98)
Relação Molar	-3,0 +- 3,0		-1,6mm
Relação Canina	-2,0 +- 3,0		0,4mm
Trespasse Horizontal	2,5 +- 2,5	11,8mm	3,4mm
Trespasse Vertical	2,5 +- 2,0	-3,2mm	1,8mm
Extrusão Incisivo Inferior	1,3 +- 2,0	0,7mm	0,7mm
Ângulo Interincisal	130 +- 6,0	109,7gr	136,7gr
Convexidade facial	0,6 +- 2,0	2,8mm	3,1mm
Altura Facial Inferior	47,0 +- 4,0	52,20gr	51,1gr
Posição do 1º. Molar Superior	19,0 +- 3,0	23,0mm	24,6mm
Protrusão do Incisivo Inferior	1,0 +- 2,3	1,5mm	0,5mm
Protrusão do Incisivo Superior	3,5 +- 2,3	13,5mm	3,6mm
Inclinação do Incisivo Inferior	22,0 +- 4,0	21,1gr	21,2gr
Inclinação do Incisivo Superior	28,0 +- 4,0	49,2gr	22,1gr
Plano Oclusal ao Ramo (XI)	-3,3 +- 3,0	-3,4mm	1,7mm
Inclinação do Plano Oclusal	26,0 +- 4,0	28,2gr	21,6gr
Protrusão Labial	-3,4 +- 2,0	1,9mm	-1,8mm
Comprimento do Lábio Superior	24,0 +- 2,0	29,0mm	29,9mm
União Interlabial- Plano Oclusal	-2,8	-6,8mm	-8,1mm
Profundidade Facial	89,3 +- 3,0	88,2gr	88,3gr
Eixo facial	90,0 +- 3,5	87,0gr	87,0gr
Cone Facial	68,0 +- 3,5	63,2gr	63,2gr
Plano Mandibular	23,9 +- 4,5	28,6gr	28,6gr
Profundidade Maxilar	90,0 +- 3,0	90,8gr	90,9gr
Altura Maxilar	55,8 +- 3,0	59,4gr	62,0gr
Plano Palatal (FH)	1,0 +- 3,5	-6,6gr	6,5gr
Deflexão Cranial	27,0 +- 3,0	29,0gr	29,5gr
Comprimento Cranial Anterior	55,0 +- 2,5	62,1mm	64,5mm
Altura Facial Posterior	55,0 +- 3,3	66,0mm	66,3mm
Posição do Ramo	76,0 +- 3,0	74,9gr	77,0gr
Localização do Pólio (ATM)	-39,0 +- 2,2	-42,2mm	-37,9mm
Arco Mandibular	29,8 +- 4,0	27,3gr	35,5gr
Comprimento do Corpo	77,0 +- 2,7	75,8mm	73,6mm

Tabela 1 - Análise cefalométrica

elementos 34 e 44, ainda exibem aspectos de reparação alveolar, não sofrendo a ocupação de elementos adjacentes.

Independente das dificuldades de movimentação dentária do caso em questão, pode-se perceber ao final do tratamento, um melhor comportamento cefalométrico, conforme a tabela 1. O fechamento de mordida anterior e a diminuição da protrusão dos incisivos, facilitaram o vedamento labial, resultando numa melhor harmonia de face, promoveram aumento de eficiência mastigatória, além de proporcionar à paciente o resgate da auto-estima.

CONCLUSÃO

1) O movimento de distalização dos caninos superiores com hiper cementose mostrou-se difícil, uma vez que as raízes não acompanharam o deslocamento coronário.

2) O processo de hiper cementose não se mostrou agravar significativamente durante o tratamento ortodôntico.

3) Ainda que as mecânicas tenham sido baseadas na aplicação de forças leves, foram grandes as dificuldades, para que se conseguisse promover o movimento de corpo dos dentes envolvidos no processo de hiper cementose.

4) Houve um aumento substancial no tempo de tratamento, como resultado direto das dificuldades impostas pelo caso.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é demonstrar um caso de reabilitação da oclusão, através de tratamento ortodôntico em paciente adulto, do sexo feminino e portador de hiper cementose. A revisão da literatura descreve alguns possíveis fatores

Seqüência radiográfica realizada durante o tratamento, para verificar o seu desenvolvimento.

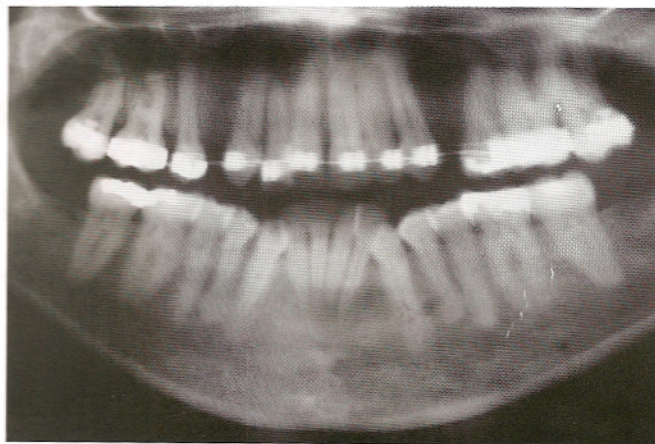


Figura 7 - Radiografia panorâmica exibindo um suave agravamento do processo de hiper cementose.

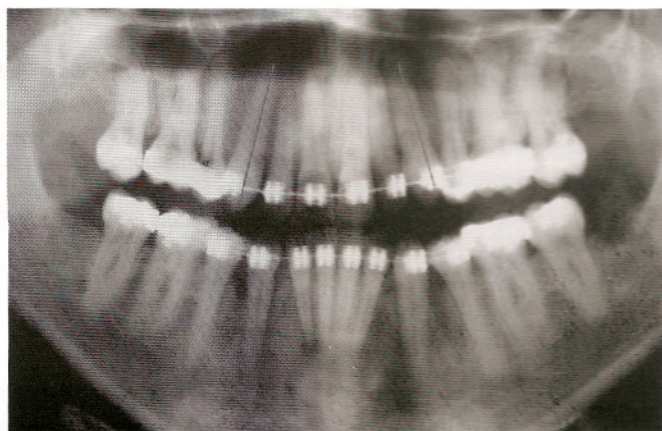


Figura 8 - Radiografia panorâmica exibindo as dificuldades de distalização das raízes dos elementos 13 e 23.

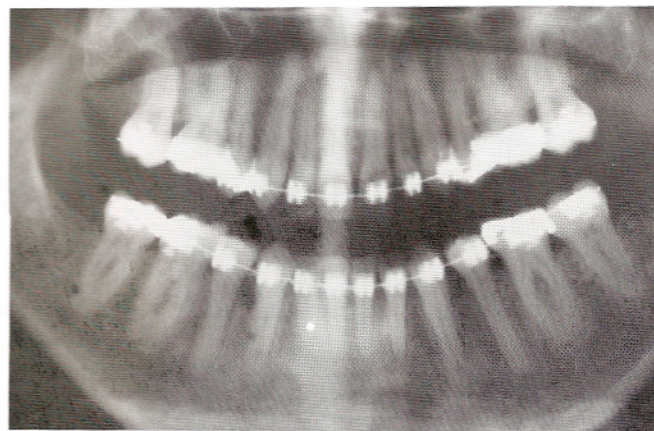


Figura 9 - Raízes 13 e 23 obedecendo uma orientação mais distal.

etiológicos para a hiper cementose que incluem: hereditariedade, infecções periapicais crônicas, trauma oclusal e desordens sistêmicas. O trabalho discorre sobre a possibilidade e as dificuldades de movimentação dentária durante o tratamento ortodôntico, desde o início até a conclusão do caso.

Palavras-chave: Hiper cementose; tratamento ortodôntico.

ABSTRACT

The aim of this paper is to show the rehabilitation of the occlusion, through the orthodontic treatment, in a female patient, exhibiting hyper cementosis. The review of the literature describe some possible etiologic factors including heredity, chronic periapical infection, abnormal occlusal trauma and systemic disorders. The paper intends to demonstrate the possibility as well as the difficulty, to move the teeth during the orthodontic treatment, from the beginning to the end of the case.

Key words: Hyper cementosis; orthodontic treatment.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASH, M. M., Oclusão, 1a ed., São Paulo, Ed. Santos, p.53-71, 1998.

RGO, P. Alegre, v. 53, n. 2, p. 85-164, abr/mai/jun 2005

2. DAWSON, P. E., Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais, 1a ed., São Paulo, Artes Médicas, p.73-81,1980.

3. HUMERFELT, A. REITAN, K: Effects of hyper cementosis on the mobility of teeth during the orthodontic treatment. Angle Orthodontic, 36: p. 179-89, 1966.

4. LEIDER, A. S. & GARBARINO, E: Generalized hyper cementosis. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 63: p. 375-80, 1987.

5. OLIVEIRA, P. T: Hiper cementose associada a pérolas de esmalte. Congresso Brasileiro de Odontologia, 1999.

6. RUSHTON, M. A: Anomaly of cementum in cleidocranial dysostosis. Br. Dent. J. , 100: p. 81-83.,1956.

7. SMITH, N.H: A histologic study of cementum in a case of cleidocranial dysostosis. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 25: p. 470-78, 1968.

8. ZEMSKY, J.L: Hyper cementosis in relation to unerupted and malposed teeth. J. Dent. Res., 11: p. 159-74, 1931.