UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

MOBILIDADE DENTAL

PAULO CILAS BORTOLAN

Orientador: PROF. DR. ANTONIO WILSON SALLUM

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do Título de Especialista em Periodontia.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

TCE/UNICAMP
B648m
1290004577 FOP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

MOBILIDADE DENTAL

PAULO CILAS BORTOLAN

Orientador: PROF. DR. ANTONIO WILSON SALLUM

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do Título de Especialista em Periodontia.

CONTEÚDO

p.

Capítulo I

INTRODUÇÃO 2

Capítulo II

DEFINIÇÃO 4

Capítulo III

TIPOS DE MOBILIDADE DENTAL

A. Mobilidade Dental Fisiológica ou Natural 6
A.1. Índices da Mobilidade Dental Fisiológica 6
A.2. Variações da Mobilidade Dental Fisiológica ... 8
A.3. Fatores que Afetam a Mobilidade Dental Fisiológica 8

B. Mobilidade Dental Patológica 10
B.1. Causas da Mobilidade Dental Patológica 10
B.1.1. Alterações Qualitativas 10
B.1.2. Alterações Quantitativas 11
B.1.3. Alterações Estruturais 11
B.1.4. Alterações Químicas 12

B.2. Fatores que Causam a Mobilidade Dental Patológica 13
B.2.1. Hábitos Oclusais 13
B.2.2. Prematuridades Oclusais 13
B.2.3. Inflamação Marginal 13
B.2.4. Perda do Suporte Ósseo 14

p.
B.2.5. Forças Traumáticas 14
B.2.6. Perda do Dente 14
B.2.7. Aumentos Transitórios 14
B.2.8. Tratamento Ortodôntico 15

B.3. Implicações Histológicas da Mobilidade Dental Patológica 15

Capítulo IV

IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA MOBILIDADE DENTAL 18

Capítulo V

DEFINIÇÃO DA MASSA CRÍTICA DO SUPORTE DO OSSO ALVEOLAR.. 21

A. Determinação Clínica da Massa Crítica do Suporte do Osso Alveolar 22

B. Estágios da Perda de Osso Alveolar 23

Capítulo VI

ESTUDOS SOBRE MOBILIDADE DENTAL 27

Capítulo VII

MÉTODOS PARA DETECTAR E MEDIR MOBILIDADE DENTAL 32

A. Tipos de Dados Necessários 33

B. Métodos para Taxação da Mobilidade Dental 34
B.1. Método de Miller 34
B.2. Método de Parfitt 35
B.3. Método de Picton 36

p.

B.4. Método de Körber e Körber 37
B.5. Método de Muhlemann 38
B.6. Método de O'Leary e Rudd 39
B.7. Método de Green 39

C. Sistema de Medir Recomendado 40

Capítulo VIII

DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA MOBILIDADE DENTAL 42

A. Determinação Clínica de Mobilidade Dental 43

B. Modelos de Pré-Tratamento da Mobilidade Dental ... 45
B.1. Mobilidade Dental Esperada 45
B.2. Mobilidade Dental Exagerada 45
B.3. Mobilidade Dental Enganosa 46
B.4. Mobilidade Dental Mista 47

C. Implicações de Mobilidade Dental 47
C.1. Implicações da Mobilidade para Dentes de uma so Raiz 48
C.2. Implicações de Mobilidade Dental para Dentes de Múltiplas Raízes 50

Capítulo IX

PLANO DE TRATAMENTO DA MOBILIDADE DENTAL

A. Reparação Óssea na Presença da Hipermobilidade Dental Ativa 54

p.

B. Interrelação da Mobilidade Dental na Patogenia da Doença Periodontal 54

C. Etiologia e Fundamento Lógico da Terapia 55

D. Hipermobilidade do Dente Persiste Depois de Complexo Tratamento Periodontal 58

E. Índices para Medir Mobilidade Dental em Estudos Clínicos 59

F. Uma Análise Ecológica de Mobilidade. Efeito de Profilaxia e Suplementação Proteica 60

G. Tratamento da Mobilidade Patológica 62
G.1. Tratamento Periodontal 62
G.2. Ajustamento Oclusal 63
G.3. Tratamento para Hábitos Oclusais 63
G.4. Bandagem Fixa e Móvel 65

H. Plano de Tratamento da Mobilidade Dental por Contenção 65
H.1. Classificação das Contenções 67
H.2. Requisitos das Contenções 68
H.3. Inconvenientes das Contenções 69
H.4. Indicações de Contenção por Stanley Ross 69
H.5. Contenção Permanente 70
H.6. Contenção Provisória 70

I. Conceito de Cura 71

p.

Capítulo X

RESUMO 74

Capítulo XI

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 79

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

I. INTRODUÇÃO

O estudo da Mobilidade Dental é um assunto dos mais complexos e tem merecido aprofundados estudos dentro do campo da Periodontia, pois é um fator decisivo que determina se o tratamento dental será assegurado ou não.

O profissional terá que se decidir se a mobilidade, em questão, é reversível ou irreversível, e sua decisão será o resultado de seu conhecimento profundo dos processos patológicos que estejam causando a mobilidade em questão.

Capítulo II

DEFINIÇÃO

II. DEFINIÇÃO

Segundo o Dr. **Paulo Azzi**, mobilidade dental é a possibilidade dos dentes serem deslocados em vários sentidos, quer durante a mastigação, quer pressionados por qualquer outra forma.

Timothy O'Leary define mobilidade dental como sendo a doença reconhecível da destruição ou doença do periodonto.

Max J. Perlitsh a explica: "todos os dentes que estão plenamente formados, erupcionados e plenamente suportados pelo osso alveolar, e em total oclusão com um antagonista, deveriam ser firmes. A mobilidade patológica dental é qualquer grande movimento perceptível de um dente faciolingualmente, mesiodentalmente ou axialmente.

Sture Nyman definiu mobilidade como "um componente dos sistemas clínicos em estágios avançados de destruição dos tecidos de suporte na doença periodontal".

Glickman: "é a inflamação do ligamento periodontal, atuando junto com a perda óssea e trauma de oclusão".

Capítulo III

TIPOS DE MOBILIDADE DENTAL

III. TIPOS DE MOBILIDADE DENTAL

A. Mobilidade Dental Fisiológica ou Natural

A mobilidade fisiológica é admitida em certo grau, por estarem os dentes fixados ao osso por meio do pericemento, composto de fibras conjuntivas, vasos, nervos, artérias, e formarem um coxim articular, que amortece os choques e conserva alguma elasticidade.

Os feixes de fibras se dispõem em várias direções, fixando e equilibrando a peça e opondo resistência às pressões.

G. WAKX (1974) revisa que não há periôstio na parede interna do alvéolo, mas apenas o pericemento que permite certa mobilidade (diartrose - anfiartrose).

Vários estudos já registraram os tipos de movimentos dos dentes: pendular, translação, rotação, intrusão e extrusão.

A.1. ÍNDICES DA MOBILIDADE DENTAL FISIOLÓGICA

Dos escritores que se preocuparam com mobilidade fisiológica, foi O'LEARY (1964) quem desenvolveu valores para todos os tipos de dentes de adultos jovens com saúde periodontal.

. Os incisivos (maxilar e mandibular) têm o mais alto índice de mobilidade fisiológica de todos os dentes.

. Os incisivos centrais (maxilar e mandibular) apresentam uma acentuada similaridade entre eles.

. Os incisivos laterais (maxilar e mandibular) também apresentam uma similaridade acentuada de mobilidade entre eles.

. Os segundos molares têm um índice de mobilidade de mais alto do que os primeiros molares.

. Os primeiros pré-molares mandibulares têm o índice de mobilidade mais baixo dos oito pré-molares.

Há uma opinião unânime que a mobilidade normal de um dente não pode ser expressa por um único valor, mas ser definida por uma média de valores.

Essas médias fisiológicas de vários tipos de dentes são diferentes em indivíduos diferentes, e na mesma pessoa pode variar de um dia para outro ou de uma hora para outra.

MUHLEMANN adverte que será necessária muita pesquisa para se saber o efeito da idade e sexo na mobilidade fisiológica. Explica, também, que há um aumento significante da mobilidade fisiológica durante a gravidez.

MULLER esclarece que a mobilidade fisiológica na fase de erupção é causada por estar a raíz incompleta.

A.2. VARIAÇÕES DA MOBILIDADE DENTAL FISIOLÓGICA

Um número de teorias tem sido elaborado sobre o mecanismo que permite as variações fisiológicas.

A posição de descanso do dente no "socket" alveolar não é constante. Parece provável que forças verticais sejam detidas por um estiramento dos feixes das fibras de colágeno e algum deslocamento do fluído do espaço do ligamento.

Forças horizontais são detidas por um estiramento dos feixes das fibras em algumas áreas e por compressão, em outras. Forças horizontais, agindo por mais tempo, resultam em mais estiramento e compressão de fibras e um maior fluxo do sangue e fluído para dentro da medula do osso extra-alveolar.

Forças de maior magnitude também resultam em alguma distorção elástica da parede alveolar e do osso ao redor, particularmente nas áreas de tensão e compressão de feixes de fibras.

Quando a força é libertada, há um imediato recuo elástico do osso distorcido, as fibras de colágeno estiradas voltam à sua forma inicial e os fluídos do espaço do ligamento são restabelecidos gradualmente.

A.3. FATORES QUE AFETAM A MOBILIDADE DENTAL FISIOLÓGICA

O trabalho realizado por O'LEARY e colaborado

res teve, como objeto de estudo, dentes em perfeita saúde gengival e sem nenhuma perda de suporte alveolar.

a. Variações diárias: a mobilidade dental é mais elevada logo ao levantar e diminui progressivamente durante o dia.

Sob condições normais, cada dente tem uma média de mobilidade horizontal no período de 24 horas. Esta média é diminuída em dentes que têm o periodonto saudável e que estão sujeitos à forças funcionais.

b. Contato do dente durante deglutição: após estudos sobre o papel da deglutição na mobilidade dental fisiológica, chegou-se à conclusão que forças oclusais recebidas pelos dentes durante a deglutição são suficientes para mantê-los em suas próprias posições.

c. Efeito de condições de tensão: o resultado de pesquisas mostra que condições de tensão induzem a hábitos oclusais e consequente aumento da mobilidade dental.

d. Contato durante a mastigação: as pesquisas provam que um longo período de mastigação (10 minutos) faz com que a mobilidade diminua ou tenha um leve aumento.

B. MOBILIDADE DENTAL PATOLÓGICA

A mobilidade dental patológica, segundo O' LEARY, é causada pelo ferimento das estruturas do periodonto.

Do ponto de vista clínico, a mobilidade patológica pode ser definida como o movimento do dente, que é discernível ao olho. Pode ser vista quando um dente é segurado entre dois instrumentos nas superfícies facial e lingual e uma força é aplicada. Um movimento flagrante é observado quando o paciente fecha os seus dentes.

Segundo TURGEON, a mobilidade se registra com simetria bilateral de destruição. Mobilidade, inflamação e destruição periodontal têm diferentes distribuições na boca. Overjet acima de 6 mm influi. Overbite não influi.

B.1. CAUSAS DA MOBILIDADE DENTAL PATOLÓGICA

A mobilidade patológica, segundo MUHLEMANN é causada por alterações quantitativas e alterações qualitativas nas estruturas que suportam o dente.

As causas principais são:

- Doença inflamatória causada por placa e
- Forças oclusais excessivas.

B.1.1. ALTERAÇÕES QUALITATIVAS

Elas se dão no estado biofísico dos tecidos

periodontais, começando por distúrbios circulatórios locais, com pouca nutrição e alterações na oxigenização dos tecidos e presença de irritantes locais.

B.1.2. ALTERAÇÕES QUANTITATIVAS

Perda ou destruição do tecido, especialmente o osso.

B.1.3. ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS (ÁREA SUPORTE)

Segundo o pesquisador MORRIS, ocorre mobilidade dental patológica nas alterações estruturais de suporte, quando há:

. **Periodontose** - conclui da provável degeneração das fibras periodontais.

. **Inflamação** - local ou geral, como desequilíbrio estrogênico, agranulocitose, leucemia, anemia aplástica; infecção, como osteomielite, necrose de várias origens e trauma oclusal.

. **Neoplasma** - os tecidos de suporte se enfraquecem ao serem substituídos por tecidos anormais, tanto em casos malignos como em benignos.

. **Endocrinismos** - são alterações das arquiteturas trabeculares pela formação cística, facilitando a mobilidade.

. Vitaminas - a vitaminose C impede a formação de tecido conjuntivo tûgido.

B.1.4. ALTERAÇÕES QUÍMICAS

A área intercelular está preenchida com fluídos dos tecidos, componentes fibrilares e substância fundamental, sendo esta um gel que sustenta úmidos os elementos celulares e é a via por onde passam ou são bloqueados os agentes da inflamação, da imunologia, etc.

Aumento na concentração de componentes mais solúveis redunda em substância fundamental menos resistente. Enzimas, como a hialuronidase, colagenase, atacam-na, aumentando a possibilidade de difusão.

Flutuações na resistência do periodonto podem ser provocadas por muitos agentes, sem que estes se revelem de modo preciso. Também o estrógeno diminui a permeabilidade e aumenta a resistência da substância fundamental.

Na gengivite descamativa, a substância fundamental fica enfraquecida graças ao teor de estrógeno.

Como a substância fundamental é mais estável nos velhos, suportam eles grandes perdas alveolares, sem o abalo para os dentes.

Além disso, com a idade o cemento vai ficando mais espesso, em prejuízo do pericemento e reforçando a implantação da raiz.

Há evidência de que as fibras gengivais e as

transeptais influem muito na estabilidade dental.

B.2. FATORES QUE CAUSAM A MOBILIDADE DENTAL PATOLÓGICA

Segundo O'LEARY vários fatores são responsáveis pela mobilidade patológica e eles podem ser vistos em combinação no mesmo paciente.

B.2.1. HÁBITOS OCLUSAIS

Rangido, apertamento e rangido em um dente, somente são hábitos que podem resultar em elevações acentuadas na mobilidade dental, na ausência da inflamação gengival detectável clinicamente, e perda de osso.

B.2.2. PREMATURIDADES OCLUSAIS

Uma prematuridade entre dois dentes ocluídos sempre resulta em mobilidades patológicas em um ou dois dentes envolvidos.

B.2.3. INFLAMAÇÃO MARGINAL

A infiltração do tecido gengival por edema e células inflamadas, resulta na destruição das fibras gengivais, transeptais e circulares, as quais têm a função de dar firmeza ao dente. Os maiores aumentos de mobilidade são en-

contrados na presença de processos inflamatórios agudos.

B.2.4. PERDA DO SUPORTE ÓSSEO

Não se pode dar um ponto definitivo aonde o aumento da mobilidade deva à perda do suporte ósseo. Isto varia de acordo com uma série de fatores: comprimento e massa da raiz ou raízes dos dentes; presença de hábitos oclusais; grau de inflamação do tecido gengival e a resistência do paciente.

A mobilidade ocorre com o mínimo de perda óssea em dentes que tenham coroas normais ou maiores e raízes não desenvolvidas.

B.2.5. FORÇAS TRAUMÁTICAS

Forças aplicadas a dentes envolvidos em uma ponte removível podem resultar em aumentos acentuados de mobilidade dental na ausência de perda óssea.

B.2.6. PERDA DO DENTE

Quando um grande número de dentes foram extraídos, os dentes remanescentes precisam assumir todas as funções necessárias, havendo, então, mobilidade patológica.

B.2.7. AUMENTOS TRANSITÓRIOS

Grandes aumentos na mobilidade dental podem

ser vistos depois da colocação de restaurações grandes, depois do tratamento endodôntico, em dentes contínuos depois de extrações e depois de danos traumáticos aos dentes.

B.2.8. TRATAMENTO ORTODÔNTICO

Mobilidade patológica é observada durante o tratamento porque cria forças anormais.

B.3. IMPLICAÇÕES HISTOLÓGICAS DA MOBILIDADE DENTAL PATOLÓGICA

As tensões e pressões das forças oclusais excessivas, transmitidas ao ligamento periodontal, produzem alteração molecular e psicoquímica da substância fundamental e componente fibroso desse tecido. Isso resulta em mudanças de qualidade e quantidade, vistas histologicamente como uma típica reação do tecido ao ferimento, com mudanças atróficas, degenerativas e necróticas no ligamento periodontal.

Separando as zonas de pressão e tensão, que são criadas pelas simples forças inclinadas unilateralmente ao terço apical e cervical da raiz, e a mudança de tecido que elas representam, são mais facilmente reversíveis, desde que reflitam a resposta mais precoce do tecido periodontal a excessivas forças oclusais. Histologicamente, há compressão e tensão aumentada do ligamento periodontal.

Na zona de pressão há aumento de osteoclastos do osso alveolar e na zona de tensão há aumento de osteo

blastos.

Mas, essas zonas puras de tensão e pressão podem ser transformadas pelo hábito de bruxismo e travamento em zonas mais destrutivas de compressão e pressão. Se tais hábitos estão presentes, a força inclinada unilateralmente é substituída por uma força de abalo facio-lingualmente e a magnitude da força é também aumentada em frequência e duração. Dependendo da intensidade destas mudanças, uma resposta do tecido, mais extrema e variada, ocorre. Com maior pressão e tensão, a zona de compressão e tensão mostra mudanças no ligamento periodontal, começando com compressão das fibras que produzem áreas de hialinização.

Ferimento continuado a fibroblastos e outros elementos do tecido conectivo leva à necrose de áreas do ligamento. Com séria tensão, o alargamento do ligamento periodontal ocorre com trombose,hemorragia, ruptura do tecido periodontal e reabsorção do tecido alveolar.

Ferimento desta intensidade está associado a uma depressão temporária na atividade mitótica e na ordem da proliferação e diferenciação de fibroblastos, colágeno e osso alveolar. A manifestação clínica desta resposta clínica pode ser mobilidades dentais extremamente variáveis.

Capítulo IV

IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA MOBILIDADE DENTAL

IV. IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA MOBILIDADE DENTAL

As implicações clínicas dessas mudanças histológicas são claras: se um dente pode estar livre para afastar-se de uma fonte de excessiva pressão oclusal, então os tecidos periodontais possuem a incrível capacidade de reparo e regeneração, que inverterão qualquer grau de mobilidade dental. Mas, esta capacidade de reparo e regeneração não é ilimitada.

Há um ponto crítico, no qual o ligamento periodontal perde a sua capacidade única de mudanças favoráveis de modo que mudanças irreversíveis do tecido ocorrem e resultam na mobilidade dental irreversível. Este ponto crítico é alcançado quando a altura do osso alveolar está reduzida a um nível que se aproxima do terço apical da raiz. Agora a óbvia severa redução quantitativa do suporte do osso alveolar simplesmente exausta a capacidade do ligamento periodontal de se adaptar qualitativamente, a fim de negar a força traumatizante. Isto é compreensível, quando a anatomia de afilamento do terço apical da raiz pode tornar-se aproveitável somente 15 a 20% da área da superfície total da raiz para a fixação eficaz.

A este nível crítico, a carga horizontal de um dente (possivelmente relacionada a trauma primário de oclusão, tal como bruxismo ou travamento ou trauma secundário de oclusão) cria uma zona de pressão e tensão combinada, ou zona de imprensagem junto da área do terço-cristal, que pode

ser superimposta ou contínua com aquela zona de imprensagem ocorrente na área do terço apical.

Em vigor, o ligamento periodontal inteiro torna-se sujeito à hemorragia e trombose, com degeneração e necrose da substância básica e fibras de colágeno do ligamento periodontal, e reabsorção do remanescente inteiro do suporte do osso alveolar.

O ligamento periodontal é incapaz de aguentar qualquer grau de troca regenerativa ou reparativa e a mobilidade dental persiste irreversivelmente.

Capítulo V

DEFINIÇÃO DA MASSA CRÍTICA DO SUPORTE DO OSSO ALVEOLAR

V. DEFINIÇÃO DA MASSA CRÍTICA DO SUPORTE DO OSSO ALVEOLAR

Assim como há um nível do terço ápico do osso alveolar que é inadequado para estabilizar um dente, há um nível do suporte do osso alveolar, embora reduzido, que permitirá que a mobilidade dental possa ser invertida. Esse nível do osso alveolar, o qual é único para cada dente, é definido como a massa crítica do suporte do osso alveolar. É aquela quantidade e qualidade de osso alveolar que sustenta uma separação das zonas de imprensagem do terço-cristal e terço-apical e permite que mudanças fisiológicas adaptáveis ocorram e processos mediatos reparativos e regenerativos, que reduzem ou eliminam a mobilidade dental.

Tal nível do suporte do osso alveolar obviamente existe, porque todo clínico tem visto dentes firmes e imóveis que possuem suporte de osso alveolar significantemente reduzido.

Mas, qual é aquele nível crítico do suporte do osso alveolar, que pode permitir ao ligamento periodontal suportar o reparo e regeneração? Ele existe quando no mínimo 50% ou mais do total do comprimento da raiz permanece incrustada em suporte ósseo alveolar.

Anatomicamente, esse nível pode ser definido para cada dente. Uma revisão da morfologia da raiz em Wheeler mostrará que os contornos da raiz não são cones perfeitos.

Estendendo-se apicalmente da junção do cemento-esmalte por 5 mm ou 6 mm, a estrutura da raiz permanece larga e quase retangular; então, começa afilar-se para o ápice. O suporte do osso alveolar, permanecendo abaixo do terço cervical, mas na meia metade da raiz, deveria ainda prover mais que 40 a 50% da área total da superfície da raiz para a fixação. Mesmo a este reduzido nível de suporte do osso alveolar é possível que uma massa crítica de suporte do osso alveolar possa ser mantida entre as zonas de imprensagem do terço-cristal e o terço-apical, de modo que os dois não estejam ao redor contínuo do restante do comprimento da raiz. Assim, a massa crítica fornece uma zona viável de tecido periodontal, que mantém uma fonte de tecidos saudáveis para a reparação e regeneração do tecido traumatizado, uma vez que a força traumatizante esteja dissipada.

A. Determinação Clínica da Massa Crítica de Suporte do Osso Alveolar

A determinação de que uma massa crítica de suporte do osso alveolar existe, pode ser estabelecida pelo aprofundamento e diagramas das profundidades das bolsas periodontais, que estão, então, correlacionadas com a evidência radiográfica da perda do osso alveolar.

A porcentagem do restante do osso alveolar é calculada relatando-se a quantia da perda de suporte periodontal, refletida pelas profundidades das bolsas periodontais ao comprimento total da raiz.

O comprimento da raiz e contorno podem ser visualizados pela radiografia periapical ou determinados por uma revisão da anatomia dental. Por exemplo, se as profundidades absolutas de bolsas periodontais, no aspecto mediano do incisivo central maxilar, são de 6 a 7 mm e o comprimento da raiz deste dente é de 130 mm, então, aproximadamente 50% da perda do osso alveolar ocorreu nesta superfície.

Desta maneira, o exemplo de suporte do osso alveolar ao redor de cada dente pode ser indicado por profundidades das bolsas periodontais e confirmado pela evidência radiográfica. A porcentagem do restante e da perda do osso alveolar pode ser estabelecida para cada superfície de cada dente. Se 50% ou mais da superfície existente da raiz de um dente de uma única raiz é suportado pelo osso alveolar, então, uma massa crítica de suporte do osso alveolar está presente ao redor daquele dente. Não é o mesmo para dentes de múltiplas raízes, desde que a perda de 50% do osso alveolar será acompanhada por avançado envolvimento da bifurcação. Ao invés, suporte de osso alveolar ao redor de dentes molares precisaria ser sustentado pelo terço cervical do dente. A anatomia da raiz do molar frequentemente varia nesta área, desde que a área do tronco da raiz seja de largura imprevisível, influenciando o nível da separação da raiz.

B. Estágios da Perda de Osso Alveolar

Para simplificar a avaliação e referência à porcentagem da perda do osso alveolar ao redor de cada den

te, quatro estágios da perda do osso alveolar podem ser descritos:

1. Estágio N - não há evidência radiográfica da perda do osso alveolar ou uma altura de osso alveolar de crista intacta, junto ou bem abaixo da junção cemento-esmalte.

2. Estágio I - evidência radiográfica de perda de osso alveolar, refletindo a ordem de 10 a 30% de perda de suporte periodontal.

3. Estágio II - evidência radiográfica de perda de osso alveolar, refletindo a ordem de 30 a 60% de perda de suporte periodontal.

4. Estágio III - evidência radiográfica de perda de osso alveolar maior que 66% (ou suporte de osso alveolar remanescente somente no terço apical da raiz).

Esses quatro estágios não são definidos arbitrariamente, mas relatam especificadamente os quatro exemplos descritos na publicação "Current Procedural Terminology for Periodontics by the American Academy of Periodontology".

Os quatro exemplos de casos típicos são apresentados como:

Tipo I - Gengivite (Estágio N) - inflamação da gengiva, caracterizada clinicamente pela hiperplasia da gengiva, edema, retratabilidade, formação de bolsa gengival e não perda de osso.

Tipo II - Periodontite Precoce (Estágio I) - progressão da inflamação gengival na crista do osso alveolar e precoce perda alveolar, resultando na formação de bolsa moderada.

Tipo III - Periodontite Moderada (Estágio II) - um estado mais avançado da condição acima, com destruição aumentada das estruturas periodontais associada à bolsa de profundidade moderada, perda de osso alveolar moderada e mobilidade dental.

Tipo IV - Periodontite Avançada (Estágio III) - progressão mais extensa de periodontite, com destruição severa das estruturas periodontais, com mobilidade dental aumentada.

Nesta classificação, quatro níveis diferentes de perda de osso alveolar são descritos:

1. Não perda óssea;

2. Precoce;

3. Moderada e

4. Severa.

Estágios N, I, II e III simplesmente fixam uma ordem específica de porcentagem de perda de osso, que pode ser estimada mais simplesmente, descrita e comparada. Por exemplo: um incisivo central superior, com Estágio I de perda de osso e 1 de mobilidade, tem um prognóstico melhor do que o mesmo dente com Estágio II de perda de osso e a mesma mobilidade.

Capítulo VI

ESTUDOS SOBRE MOBILIDADE DENTAL

VI. ESTUDOS SOBRE MOBILIDADE DENTAL

MUHLEMANN, em um de seus trabalhos, destaca a mobilidade dental como a mais grave em Periodontia. Experimentou vitamina E e extrato de placenta, sem resultado algum.

Outro estudo de MUHLEMANN foi ter deixado durante 20 meses, casos com contensores removíveis e outros sem contensores removíveis. Em ambos os casos os resultados foram maus.

Em outro estudo, limitou-se a tratamento local (remoção de irritantes, curetagem, equilíbrio oclusal, correções ortodônticas de pequena monta). O resultado foi lento, porém bem mais seguro.

Em outro caso, em que corrigiu apenas um ponto de contato prematuro, obteve melhora na estabilização de todos os dentes; obtendo do paciente, a mastigação obteve bastante melhora.

Em outro estudo, tentou também MUHLEMANN a reinserção, porém, não obteve bons resultados.

Os pesquisadores FORSBERG e HAGG LUND fizeram pesquisas através de medições rigorosas por meio de periodontômetro. Usaram, também, o ultra-som e ficaram decepcionados.

Fizeram, também, pesquisas com o estimulador dental em forma de palito, para as massagens em casa; houve

leve redução da mobilidade, mas pouco satisfatória.

Outro estudo foi com o tratamento cirúrgico (retalho ou gengivectomia).No primeiro mês do pós-operatório houve aumento de mobilidade, para voltar ao grau primitivo tempo depois, com pequenas oscilações, sem grandes vantagens.

Em outro estudo, observaram a correção da sobrecarga oclusal, com altos e baixos nos resultados, o que os induziu a recomendar a prudência em tal passo.

Eles também fizeram um outro estudo, deixando um grupo de controle sem tratamento algum (para acompanharem as alterações de mobilidade, que oscilam ligeiramente nas sucessivas medições durante dois meses; o período foi tão curto, que chegaram à conclusão que é preciso esperar no mínimo um ano).

Estudaram, também, a ingestão de proteínas e tratamento local, e chegaram à conclusão que o tratamento foi bom para alguns casos.

BEULE e colaboradores estudaram a eficácia do medicamento no tratamento da mobilidade dental. Dividiram os pacientes em 5 grupos:

1º grupo - tratamento com vitaminas A, C, D, tiamina, riboflavina, pantetonato de cálcio, pirodoxina, ácido fólico, biotina, fosfato de cálcio, durante 7 a 13 meses.

2º grupo - somente recebeu tratamento local (curetagem, etc.).

Em ambos os grupos, notaram melhora no aspecto gengival, redução da profundidade da bolsa e da mobilida

de dental.

Tanto usando remédio como não, o tratamento local é que valeu, embora sem garantia de longo tempo.

3º grupo - ficou sem tratamento local e durante 6 a 10 meses recebeu os medicamentos já mencionados. O exame clínico e radiográfico não mostrou melhora alguma.

4º grupo - colocaram hormônio gonadal, sem vantagem alguma.

5º grupo - foi submetido à contenção com aparelhos fixos, com grande melhora na estabilidade e no aspecto ósseo.

Concluiram que o tratamento local ajudou a reduzir a inflamação gengival, acompanhado ou não dos medicamentos, sem maior efeito ao osso.

Hormônio e outros medicamentos, sem ajuda do tratamento local, de nada valeram.

A contenção fixa mostrou grande vantagem em todos os casos em que se aplicou.

MAZZONETTO e VIZIOLI fizeram um estudo em torno da reação dos tecidos nos pônticos. Colocada a ponte fixa, no fim de dois meses havia total desorganização epitelial na adjacência, sem vestígio de inflamação. Em prazo mais longo, acharam que desapareceria tal alteração.

VOLLMER e HATEITSCHAK mostraram que o ajustamento oclusal por "grinding", em pacientes com dentes moles, traumaticamente bambos, pode levar a uma redução de mobilidade. É importante notar que a observada redução da mobilida

de ocorreu mais rapidamente depois de grindar no período de 7 dias. Apesar deste ajuste dos dentes, entretanto, nenhum efeito na inflamação gengival pode ser observado.

Enquanto o trauma oclusal ou uma lesão do ligamento podem ser considerados co-fatores no complexo etiológico da doença periodontal, a infecção marginal permanece como o mais proeminente fator etiológico na patogeníase da doença inflamatória periodontal.

Capítulo VII

MÉTODOS PARA DETECTAR E MEDIR MOBILIDADE DENTAL

VII. MÉTODOS PARA DETECTAR E MEDIR MOBILIDADE DENTAL

O amolecimento de um dente ou dentes é um sinal reconhecível de uma disfunção ou doença das estruturas periodontais. Mobilidade dental tem sido conectada por:

1. Inflamação nos tecidos gengivais;

2. Perda de suporte ósseo;

3. Prematuridade oclusal;

4. Hábitos oclusais parafuncionais e

5. Acento mastigatório excessivo sobre poucos dentes quando outros foram perdidos.

O aumento na mobilidade dental, depois da inserção de restaurações, procedimentos endodônticos, procedimentos terapêuticos periodontais e danos traumáticos dos dentes, pode ser transitório ou duradouro, dependendo da natureza e da intensidade do insulto aos tecidos de suporte.

A taxação clínica dos valores da mobilidade dental soma materialmente os seguintes:

1. Estudos longitudinais da história natural da doença periodontal.

2. Estudos clínicos dos efeitos dos procedimentos terapêuticos, tais como:

   a. ajustamento da oclusão por "grinding";

   b. reconstrução das superfícies oclusais;

   c. uso de vários tipos de placa de mordi

da;

d. vários tipos de tratamento periodontal;

e. movimento ortodôntico dental.

3. Estudos dos efeitos tópicos ou drogas sistêmicas ou agentes para envolver dentes moles.

4. Estudos longitudinais dos efeitos de vários tipos de:

a. esquemas oclusais (função de grupo; guia canino, proteção canino);

b. modelos de hábitos de fechamento;

c. tipos e graus de má oclusão.

A. Tipos de Dados Necessários

O tipo de dados necessários depende amplamente do tipo de estudo. Alterando-se a oclusão em uma área da boca pode resultar em mudanças na oclusão de áreas distantes. Entretanto, estudo dos efeitos dos procedimentos de ajustamento oclusal e reabilitação oclusal, poderá taxar a mobilidade de todos os dentes em ambas as arcadas. Estudos do efeito das placas de mordida deveriam, da mesma forma, incluir uma taxação da mobilidade dental de todos os dentes presentes na boca.

Quando o efeito de vários tratamentos periodontais na mobilidade dental está sendo estudado, os procedimentos deveriam ser estendidos a todos tipos de dentes; isto

é, porque a ordem normal dos valores de mobilidade dental, assim também os significados e desvios padrões, são mais altamente apreciáveis para dentes incisivos do que para outros tipos de dentes. Pela mesma razão: os efeitos dos procedimentos do tratamento periodontal na mobilidade dental podem variar marcadamente entre os tipos de dentes.

Estudos clínicos de como agentes tópicos ou sistêmicos afetam a mobilidade dental, deveriam incluir uma taxação de todos os tipos de dentes (incisivos, caninos, pré e molares). Se somente um quadrante é selecionado para taxação, todos os assuntos estudados deveriam ter um complemento pleno dos dentes presentes e em razoável alinhamento de arco intra e inter.

B. Métodos para Taxação da Mobilidade Dental

Um número de métodos tem sido desenvolvido para medir o movimento de um dente no seu "socket" e distinguir entre a mobilidade dental normal e a patológica. Muitos métodos, que não progrediram além do estágio de protótipo, não serão incluídos neste estudo.

B.1. Método de Miller

Descreveu o método clínico, mais usado comumente, no qual o dente é segurado firmemente entre dois instrumentos e movido para frente e para trás. A mobilidade é

marcada de 0 a 3.

. (0) Zero - um "score" zero (0) significa que não há movimento detectável quando a força é aplicada.

. (1) Um - "score" um (1) indica apenas movimento dental detectável.

. (2) Dois - "score" 2 (dois) quando a coroa do dente move-se até um milímetro em qualquer direção.

. (3) Três - quando o movimento é de mais de um milímetro em qualquer direção.

Neste sistema, dentes que podem ser abaixados ou girados nos seus "sockets" também serão "score" três (3).

O método é útil para diagnóstico e plano de tratamento para um profissional individual, mas seu valor para pesquisa clínica é limitado por sua inabilidade de discriminar apuradamente e por sua subjetividade (na aplicação e direção da força aplicada, avaliação visual do movimento dental e reproducibilidade fraca).

B.2. MÉTODO DE PARFITT

Apresenta um instrumento eletrônico para medir a mobilidade dental em uma direção axial. O instrumento foi atado aos dentes posteriores com impressão composta. Um dos dois sistemas no instrumento mediu o movimento axial do dente testado (usando um dente adjacente como um ponto de referência). O outro sistema mediu a força axial aplicada ao

dente testado.

Ambos os sistemas usaram "transducers" e o rendimento do teste pode ser lido em metros; registradores de fita-gráfica ou registradores X-4 registrando força e movimento.

PARFITT estabeleceu que o movimento axial do dente pode ser medido com uma minúcia de 0,001 mm, mais ou menos 7%, enquanto a força aplicada ao dente foi medida simultaneamente. Ele descreveu um número de testes clínicos feitos num único dente incisivo maxilar de uma pessoa durante 1 (um) ano. Também relatou que curvas de similar força e movimento foram obtidas dos dentes de vários indivíduos.

O instrumento de PARFITT pode detectar movimentos axiais extremamente pequenos.

O aparato eletrônico é complexo e o tempo requerido para medidas seguras pode fazer o instrumento impraticável para julgamentos clínicos.

B.3. MÉTODO DE PICTON

Desenvolveu um método de taxação de movimento axial de um dente relativo a seus vizinhos, usando medidores de pressão de arame. Qualquer mudança de posição no dente testado, relativa aos dentes adjacentes, foi detectada pelos dois medidores de pressão. Força foi aplicada em um dente testado, através de uma haste apoiada em uma bandeja de impressão, a qual estava fixada nos dentes opostos. PICTON

registrou "in vitro" variação em dez dias diferentes. Ele considerou isto como uma indicação que fatores biológicos exerceram mais efeito do que erros relacionados ao sistema de medição. Desde que todas estimativas foram feitas relativas aos dentes próximos, ele especulou que os dentes de referências, eles próprios poderiam ter-se movidos.

O mesmo papel apresentou dados da natureza e quantia do movimento axial dos incisivos centrais maxilar, pré-molares e molares de indivíduos normais. Alguns dados dos efeitos do começo da periodontite e da oclusão alterada na mobilidade axial foram também registrados.

O método descrito por PICTON é de interesse; entretanto, requer a inserção de ajustamento, feito por medida para cada dente a ser medido e um outro para o dente no arco oposto. Embora dados não sejam avaliáveis ao tempo que leva para taxar um único dente, parecerá proibido para uso em julgamentos clínicos, usando-se vários tipos de dentes e sujeitos.

B.4. MÉTODO DE KÖRBER E KÖRBER

Tem descrito e empregado um sistema que utiliza "transducers" eletrônicos de um modelo indutivo de não contato.

Sua instrumentação permite a taxação do movimento dental sem contato físico no dente em teste. Movimentos extremamente pequenos podem ser detectados e registrados com esse sistema. Entretanto, sua complexidade parece fazê -

lo impraticável para julgamentos clínicos.

B.5. MÉTODO DE MUHLEMANN

Tem desenvolvido dois instrumentos para taxar a mobilidade dental:

1. Macroperiodontômetro e

2. Microperiodontômetro.

O macroperiodontômetro consiste de um indicador mostrador anexado a uma bandeja de impressão, com a ponta do indicador com ângulo à direita às superfícies dentais labial ou bucal que estão sendo medidas. Os dentes são defletxionados palatalmente ou labialmente com uma força conhecida e a deflexão medida em centenas de milímetros. Reproducibilidade de medidas feitas com o macroperiodontômetro é alta e muitos estudos têm sido feitos com este instrumento. Entretanto, seu modelo limita seu uso aos incisivos maxilar, caninos e os primeiros pré-molares, onde ele pode ser efetivamente empregado. Seu uso na mandíbula é muito mais restrito, pois a garra interfere ao espaço da lingua.

O microperiodontômetro é um pequeno indicador mostrador de teste, preso na posição por uma braçadeira atada a um dente no lado oposto do arco. Foi desenvolvido para taxar a mobilidade do dente molar. MUHLEMANN tem declarado que o correto uso do instrumento é difícil de se aprender, a técnica é tempo consumível e os resultados são menos reprodutíveis do que os do macroperiodontômetro.

B.6. MÉTODO DE O'LEARY E RUDD

Elaboraram o USAFSAM Periodontal, que permite a taxação de todos os dentes anteriores e posteriores em alinhamento razoável, através do segundo molar, em ambos os arcos.

O instrumento consiste de um veículo suportando um indicador mostrador de teste, com um ponto de registro de 1 1/2", o qual pode ser rodado acima de 180° em um plano horizontal. O mostrador indicador é dividido em 0,0005 graduação de polegadas e registros tão pequenos quanto 0,0001 polegada podem ser feitos. O instrumento é atado aos arcos dentais através de uma garra com um receptáculo fêmea extra-oral. Metade dos dentes no arco pode ser taxada com uma cimentação da garra. Profissionais treinados podem taxar uma arcada total (28 dentes), em 35 ou 40 minutos. Os dentes são deflectados palatalmente ou labialmente, com 50° de força aplicada através de um forcímetro GRAMM modificado. A responsabilidade e uso do sistema nas mãos de profissionais treinados têm sido aprovados.

B.7. MÉTODO DE GREEN

Relatando o uso das garras de acrílico, feitas sob medida com o USAFSAM Periodontômetro, relata que seu uso diminuiu apreciavelmente o tempo requerido para taxações repetidas de mobilidade no mesmo sujeito. Depois de usar a modificação de garra de acrílico, relatou que resultou em maior movimento no instrumento e voltou a usar a garra origi

nal.

C. Sistema de Medir Recomendado

Até agora o USAFSAM Periodontômetro parece ser o melhor a preencher os requisitos para taxação da mobilidade horizontal, em estudos clínicos.

Ele permite medições apuradas de um leve movimento buco-lingual, pode ser usado para taxar todos os dentes anteriores e posteriores, e tem um alto grau de reprodutibilidade quando usado por profissionais treinados.

O tempo requerido para taxar a mobilidade dental com esse instrumento é bem pequeno (8 a 10 minutos por quadrante, do começo da cimentação da garra até a sua remoção).

Capítulo VIII

DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA MOBILIDADE DENTAL

VIII. DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA MOBILIDADE DENTAL

As pretensões ingênuas de considerar dentes abalados como a reconstituição integral dos tecidos periodontais, atentam contra a patologia funcional e constituem prática empírica e desmoralizante. O que mais importa é o trabalho de profilaxia na fase incipiente, visto como os resultados da fase adiantada, com os dentes frouxos, abalados, e as migrações,são muito problemáticos.

O efeito da contenção provisória é aceito por uns poucos, ao passo que o da permanente é quase unânime, dentro das convenientes ressalvas.

Por ser muito difícil corrigir a mobilidade, muita gente é levada ao desespero e tenta corrigir a mobilidade dental na força excessiva, quando não fica imaginando uma cola miraculosa, capaz da consolidação inabalável.

Se um dentista meramente determina um grau de mobilidade para um dente, sem considerar o específico dente envolvido ou o estágio da perda do osso alveolar, então aquele exercício clínico está sem significado. Cada dente tem coroa única e morfologia de raiz que determina sua própria massa clínica de suporte de osso alveolar.

RITCHEY e ORBAN demonstraram a função da morfologia da coroa em determinar a morfologia do osso alveolar fundamental.

Se superfícies de contato da coroa são relativamente planas, então o septo alveolar inter-proximal será

estreito, com cristas mais ou menos pontiagudas, e quantitativamente menos suporte de osso alveolar.

Se superfícies de contato são fortemente convexas ou em forma de sino, o septo dental será largo e as cristas alveolares lisas e quantitativamente maior suporte de osso alveolar.

O conhecimento da anatomia da raiz é importante quando as profundidades das bolsas periodontais são investigadas ao redor de cada dente.

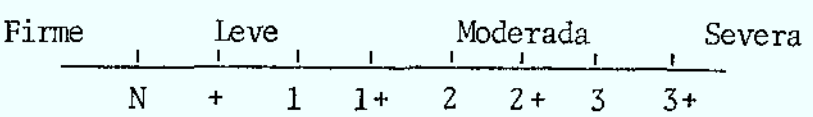
A perda do osso alveolar horizontal ou vertical pode ser vista ao redor de cada raiz pela investigação cuidadosa das profundidades de bolsas periodontais, correlacionada com descobertas radiográficas de altura inter-proximal do osso alveolar e comprimento da raiz. Sob o complemento desta avaliação clínica e radiográfica meticulosa do suporte periodontal, um mapa de mobilidade dental pode ser executado.

O objetivo da terapia dental é assegurar aqueles procedimentos definitivos que dissiparão essas forças daninhas, restaurarão a integridade normal dos tecidos periodontais e reduzirão a mobilidade dental extrema.

A. Determinação Clínica de Mobilidade Dental

A avaliação clínica de mobilidade dental começa com a designação de um grau de mobilidade dental para cada dente. Isto requer o uso de uma simples escala de mobi

lidades dentais, tal qual a seguinte:



Esta escala designa o grau de mobilidade na base de: leve, moderada e severa. Uma mobilidade de 3+ indica que um dente tem movimento horizontal + intromissão apical.

O'LEARY reconheceu que uma simples escala, como a acima, se usada conscientemente pelo dentista, pode ser extremamente útil clinicamente para determinar o tratamento dental final de um paciente. Um registro de linha básica do começo das mobilidades dentais deveria ser estabelecida para cada paciente na primeira visita. Se as mobilidades de partida não são registradas, então a documentação das mudanças subsequentes nas mobilidades dentais serão sem sentido.

O registro das mudanças na mobilidade dental sobre uma extensão de período de tempo permite um exemplo da resposta favorável ou não favorável a seguir. Controle ou falta de controle de cada um dos processos de doenças que causam a mobilidade dental é refletido pelo exemplo de troca da mobilidade, medido e registrado sobre um determinado período de tempo.

B. Modelos de Pré-Tratamento da Mobilidade Dental

Antes do tratamento, no exame inicial quanto aos graus individuais de mobilidade, designados primeiramente para cada dente, quatro diferentes exemplos globais de mobilidade dental surgem:

B.1. MOBILIDADE DENTAL ESPERADA

Uma vez que profundidade da bolsa alveolar esteja conhecida e a quantia de suporte ósseo alveolar determinada para cada tipo de dente, um nível de linha base de mobilidade dental esperada pode ser estabelecido para cada dente. Os exemplos de mobilidade dental esperada geralmente refletem um impacto balanceado de ambos: forças oclusais excessivas e doença inflamatória de placa, induzindo sobre o periodonto. Se ambos os processos patológicos podem ser controlados, então todos os dentes, com uma massa crítica de suporte de osso alveolar, deveriam ser retornados para um estado de firmeza e imobilidade, ou quando muito, a um leve grau de mobilidade (+ ou 1) na conclusão do tratamento dental.

B.2. MOBILIDADE DENTAL EXAGERADA

Mobilidade dental exagerada é aquele grau de deslocamento dental aumentado além do que deveria ser predito e esperado, baseado na profundidade de bolsas periodontais e na quantia de suporte ósseo alveolar remanescente refleti-

da radiograficamente. Qualquer aumento inusual na mobilidade dental, além de um nível esperado, pode transmitir a atividade de um hábito parafuncional, bruxismo ou travamento.

Dependendo da intensidade desse hábito, apesar do total controle da doença inflamatória por placa induzida e total ausência de envolvimento de bolsa periodontal, mobilidade dental exagerada pode não ser totalmente controlável.

B.3. MOBILIDADE DENTAL ENGANOSA

É aquele grau de deslocamento dental, que é menos do que o esperado, considerando-se a profundidade de bolsas periodontais e a quantia de suporte de osso alveolar remanescente ao redor do dente específico.

Este tipo de mobilidade dental pode estar associado aos quatro estágios de perda de osso alveolar e aos quatro tipos de dentes específicos. Em geral, o objetivo da terapia dental é conseguir mobilidades dentais mais baixas do que pode ser esperado por um nível dado de suporte ósseo alveolar. Mobilidades dentais enganosas, baixas no início do tratamento, deveriam, em geral, transmitir um bom prognóstico para dentes de uma só raiz. Entretanto, deverá haver cuidado com dentes molares, os quais frequentemente têm mobilidades enganosamente baixas, porque uma raiz pode estar suficientemente envolvida periodontalmente para estabilizar o dente inteiro, apesar do envolvimento severo sobre a raiz (ou raízes) remanescentes.

Entretanto, dentes molares com qualquer grau de mobilidade frequentemente têm um prognóstico cauteloso através de todo o tratamento.

B.4. MOBILIDADE DENTAL MISTA

Como em qualquer sistema biológico, é raro uma dentição individual refletir inteiramente um exemplo total de mobilidade dental. Mais frequentemente, um exemplo misto de mobilidade é clinicamente evidente. Se um hábito parafuncional está ativo, os dentes mais envolvidos naquele hábito exibirão exagerados graus de mobilidade. Dentes molares tenderão a ter mobilidade exagerada baixa, se uma ou mais raízes permanecerem relativamente não envolvidas. Assim como um todo, um exemplo generalizado de mobilidade exagerada pode existir, mas dentes individuais podem mostrar mobilidades exageradamente muito maiores e outros, mobilidades enganosas.

É exatamente esta variação conhecida de mobilidade, que pode permitir uma diferenciação crítica dos fatores que causam aquela mobilidade.

C. IMPLICAÇÕES DE MOBILIDADE DENTAL

A implicação de mobilidade dental para prognóstico e tratamento de dentes de uma só raiz é significantemente diferente daquela para dentes molares e pré-molares, por causa de área da topografia da bifurcação. Entretanto,

mesmo entre os diferentes dentes de uma só raiz, mobilidade dental variada pode ter implicações clínicas para tratamento.

C.1. IMPLICAÇÕES DA MOBILIDADE PARA DENTES DE UMA SÓ RAIZ

Uma revisão mostra a larga variabilidade de mobilidade que deveria ser esperada para cada tipo de dente nos diferentes estágios de perda de osso alveolar. Um fator significante nesta variabilidade é a diferença na área de superfície da raiz, representada por cada um dos tipos de dentes. Se as mobilidades hipotéticas que existem para incisivos, os quais têm a menor superfície de raiz válida para fixação, podem ser invertidas quase totalmente quando uma massa crítica de suporte ósseo alveolar permanece, então, a mobilidade de dentes pré-molares e caninos pode ser também significantemente reduzida por causa da sua maior área de superfície da raiz. Estes exemplos são assumidos, a fim de demonstrar que mobilidade dental pode estar correlacionada com específicos tipos de dentes e estágios de perda de osso alveolar, que resultam em esperados graus de mobilidade dental. Qualquer variação daquele nível "esperado" de mobilidade, resultante em graus mais baixos de mobilidade, torna-se útil clinicamente para estimar-se a resistência ao ferimento do suporte periodontal remanescente ou a vulnerabilidade do aparato de fixação remanescente a um problema oclusal persistente, tais como, bruximos ou travamento (produzindo graus de mobilidade mais do que o esperado).

Dentes pré-molares possuem uma capacidade maior para resistir ao ferimento periodontal.

Em geral, profundidades de bolsa periodontal de 6 a 7 mm, medidas da junção do cemento-esmalte, podem refletir 50% da perda de osso alveolar. A única exceção é de dentes caninos maxilares e mandibulares. Estes dentes podem requerer 8 a 9 mm de profundidade de bolsa periodontal, antes que o suporte seja alcançado por causa de seu comprimento aumentado de raiz.

Uma bolsa periodontal de 6 a 7 mm, ao redor de incisivos, os quais têm uma média de área de superfície de raiz de 170 mm^2 avaliável para fixação, deveria deixar aproximadamente 80 a 85 mm^2 de área de superfície de raiz remanescente avaliável para o suporte. Isto resulta na mobilidade esperada moderada de 2 ou 2+.

Similar envolvimento de bolsa periodontal de 6 a 7 mm ao redor de dentes pré-molares, que têm uma média de área de superfície total de 232 mm^2, ainda deixará aproximadamente 116 mm^2 quando 50% de perda de osso alveolar ocorrer, isto é, quase uma vez e meia da área de superfície de dente incisivo no mesmo estágio de perda de osso.

Finalmente, 8 a 9 mm de profundidade de bolsa periodontal ao redor do dente canino, o qual tem aproximadamente 270 mm^2 do total da área de superfície da raiz, ainda deixará aproximadamente 135 mm^2 de área de superfície para fixação, o qual é mais do que uma ou uma vez e meia do que do dente incisivo.

Em geral, isto significa que o prognóstico para pré-molares maxilares e caninos e segundos pré- molares mandibulares e caninos, é significantemente melhor do que para dentes incisivos, porque eles têm uma maior área de superfície para fixação. Se o prognóstico é guardado para dente incisivo no Estágio II de perda de osso alveolar, então ele pode ser esperado ser no mínimo bom para dentes pré-molares e caninos no mesmo estágio de perda de osso alveolar. Isto supõe que o exemplo de perda de osso alveolar horizontal ou angular não é extrema ao redor de qualquer uma superfície desses dentes e que a morfologia de raiz existente está dentro dos limites normais sem pequeno afilamento de estrutura de raiz ou mudanças de reabsorção de raiz.

C.2. IMPLICAÇÕES DE MOBILIDADE DENTAL PARA DENTES DE MÚLTIPLAS RAÍZES

Mobilidade dental pode ser mais variável e mesmo não existente, quando dentes molares com perda de osso alveolar avançada e envolvimento de bifurcação,são avaliados. Mesmo no Estágio II ou III de perda de osso alveolar, com bom envolvimento de bifurcação, mobilidades dentais podem ser ilusoriamente baixas (somente leve ou + ou 1). O que poderia ordinariamente fornecer uma massa crítica de suporte de osso alveolar foi um dente de uma só raiz, frequentemente falha para fornecer o mesmo suporte para um dente de múltiplas raízes.

Entretanto, mobilidade dental sozinha não po

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

de ser contada como o único critério na avaliação de dentes de raízes múltiplas para retenção e tratamento. Ao invés, ao ignorar o determinante clínico de um molar com envolvimento de bifurcação, pode ser retido intacto ou em parte, através de amputação de raiz ou hemisecção; é a habilidade do paciente de manter os tecidos periodontais remanescentes livres de placas e, por conseguinte, livres de cáries e inflamações.

Qualquer esforço deveria ser feito para manter todos os dentes molares intactos. Espera-se que dentes molares sejam de raízes múltiplas, a fim de sustentar as pesadas pressões oclusais, geradas pelos músculos da mastigação.

Se o envolvimento de bifurcação exige intervenção, então a hemisecção de um molar mandibular é preferível a uma amputação de raiz em um dente molar de maxilar. Dentes molares maxilares com suporte de osso alveolar intacto ao redor de uma raiz pode ser premolarizado para servir de suporte para uma ponte fixa. Dentes molares de mandíbula, com estrutura de raiz intacta, possuem aproximadamente 430 mm^2 de área de superfície de raiz para fixação. Quando dentes molares mandibulares são divididos ao meio, assumindo aproximadamente igual distribuição de área de superfície de raiz entre as raízes mesial e distal, a raiz remanescente ainda possui aproximadamente 215 mm^2 da área de superfície da raiz para fixação. Esta é a área de superfície de raiz mais avaliável do que a da raiz de um incisivo central de maxila ou segundo pré-molar mandibular e somente menos do que aquela de um primeiro maxilar ou segundo pré-molar. Por outro lado, quan

do as duas raízes bucal de um molar de maxila são cortadas, a estrutura da raiz palatal remanescente somente possui, aproximadamente, de 144 a 150 mm^2 de área de superfície de raiz para fixação. Isto é menos do que aquela dos incisivos centrais mandibulares. Acrescentando, dentes molares de maxilares têm uma conversão mais difícil. Amputação de uma única raiz ainda deixa o molar maxilar propenso para envolvimento de bifurcação continuado com os mesmos fatores estimulantes de inflamação e disfunção oclusal, podendo continuar a serem ativos. Além do mais, é impossível julgar a extensão de destruição do osso alveolar na bifurcação de um molar maxilar. Frequentemente, o que parece ser uma raiz palatina intacta tem extrema perda de osso alveolar no seu aspecto facial. Qualquer processo de amputação de raiz de um molar maxilar é uma drástica mutilação do dente. Seria melhor manter o molar maxilar intacto para suportar uma dentadura parcial móvel do que empreender processos de recessão da raiz, que requer "splint" das estruturas do dente remanescente, que no máximo pode somente continuar a ter um prognóstico extremamente duvidoso.

Capítulo IX

PLANO DE TRATAMENTO DA MOBILIDADE DENTAL

IX. PLANO DE TRATAMENTO DA MOBILIDADE DENTAL

A. Reparação Óssea na Presença da Hipermobilidade Dental Ativa

Autores- ALAN POLSON, ROLAND ADAMS e H.A. ZANDER

A presente investigação foi estudada para avaliar-se a resposta periodontal depois da solução da inflamação em uma situação de estabelecida periodontite marginal, mais a presença de hipermobilidade ativa e continuada.

Depois da solução para o problema da inflamação, a hipermobilidade continuada não resulta em mais perda do tecido de junção. Parece existir uma potencial regeneração óssea na presença de hipermobilidade continuada, depois da solução do problema da inflamação marginal.

B. Interrelação da Mobilidade Dental na Patogenia da Doença Periodontal

Autor- ALAN POLSON

Para este autor, o tratamento consiste em eliminar o trauma oclusal, que interfere nos dentes, mais a periodontite marginal, em relação à iniciação, progresso e tratamento da doença periodontal e mobilidade dental.

Lesões de trauma no ligamento periodontal, consequente à força única ou forças que se deslocam para lá e para cá, resultam em alterações morfológicas no ligamento periodontal e osso alveolar.

Para esclarecer a importância relativa da inflamação e mobilidade dental no tratamento da avançada doença periodontal, a resposta periodontal foi avaliada depois da remoção do trauma oclusal e componentes inflamatórios.

A eliminação do trauma na presença da inflamação marginal existente não reduziu a mobilidade dental ou aumentou o volume ósseo. A regeneração óssea e diminuição da mobilidade dental ocorreram depois de resolver ambos componentes; entretanto, descobertas similares ocorreram depois de resolver a inflamação na presença da mobilidade continuada.

A solução da inflamação marginal é de primeira importância ao lidar-se com doença periodontal. Depois de solucionar a inflamação, a regeneração óssea pode ocorrer ao redor do dente móvel e, além disso, a mobilidade remanescente não resulta na perda aumentada do tecido conectivo de junção.

C. Etiologia e Fundamento Lógico da Terapia
Autores- RICHARD VOGEL e MICHAEL DEASY

A estabilidade da dentição depende da resistência das estruturas de esplintagem dos dentes e da magnitude, frequência, duração e direção de forças colocadas sobre eles.

O tratamento da mobilidade dental depende de sua etiologia. Se o clínico decide tratá-la, uma determina-

ção precisa ser feita: se a mobilidade está sendo causada por uma força incrível, por uma diminuição na resistência ou uma combinação das duas.

O aumento da mobilidade causada por bruxismo pode ser tratado:

a) eliminando-se o hábito;

b) controlando-se as forças produzidas por ele.

Se o bruxismo é psicogênico na origem, ele poderá ser tratado psicologicamente. Se, por outro lado, prematuridades são responsáveis pelo início do hábito, é necessário eliminá-las.

Entretanto, como é difícil mudar um hábito, o tratamento necessário será, então, controlar as forças geradas por ele. Isto pode ser realizado por placa de mordida. Esta aliviará as forças laterais e dará um efeito de esplintagem nos dentes.

As forças aumentadas, consequência de múltiplas extrações, serão reduzidas através de uma prótese prostodôntica. Mobilidade atribuída a aumento de forças resultante de prematuridades, dependendo da extensão das interferências e do número de dentes envolvidos, poderá ser tratada por vários métodos:

1. Se após o exame clínico determinar-se que prematuridade estudada pode ser eliminada por seletivo "grinding", a terapia será o ajustamento oclusal.

2. Prematuridades causadas pela migração de

um ou mais dentes, o tratamento será reposição ortodôntica.

Mas, se os fatores etiológicos, responsáveis pela migração, não são ou não podem ser eliminados, os dentes terão que ser permanentemente esplintados pela terapia ortodôntica.

3. Prematuridades podem ser também corrigidas, estabelecendo-se novas relações oclusais, através de técnicas restaurativas, como coroas. Isto, porém, leva a desgastes mecânicos de dentes íntegros.

Um decréscimo na resistência, devido a mudanças qualitativas do aparelho de fixação, pode, às vezes, dependendo dos fatores etiológicos envolvidos, ser tratado com sucesso. Alterações na qualidade do aparelho de fixação, como um resultado de doenças sistêmicas, podem ser revertidas pelo tratamento, se possível, da doença.

Aumento da mobilidade dental, causada por processo agudo inflamatório local, tal como periapical ou abscesso periodontal, pode ser revertido solucionando-se a lesão inflamatória.

Por outro lado, a mobilidade observada durante a gravidez, não é de grande significado, pois ela mesma voltará ao normal após o parto.

Uma diminuição na resistência devido à perda de junção está frequentemente associada a uma doença inflamatória periodontal. Embora uma pré-fixação possa ser o objetivo dos procedimentos terapêuticos, ela não é sempre profetizada.

Nesses casos, o melhor será distribuir forças sobre o máximo de dentes por esplintagem. A presença de esplinter, entretanto, sempre torna difícil ao paciente adquirir adequado controle da placa e, então, poderá predispor a mais destruições periodontais.

D. Hipermobilidade do Dente Persiste Depois de Complexo Tratamento Periodontal

Autores- NYMAN STURE e LINDHE

Estes autores acreditam que dentes com suporte de tecido periodontal severamente reduzido, funcionarão uma vez que a doença periodontal já esteja curada.

Também, para eles, em casos onde vários dentes apresentam hipermobilidade, uma dentição funcionando bem pode ser conseguida sem esplintagem. Nestes casos, as pontes confeccionadas não seriam feitas com a função de esplintagem em dentes móveis, mas exclusivamente para recolocar dentes que foram extraídos.

Em situações onde não é possível determinar antecipadamente se ponte unilateral pode desenvolver aumento de mobilidade, uma ponte de acrílico deveria ser colocada.

Nos trabalhos de pontes, mudanças na mobilidade podem ser reconhecidas em um prolongado período de tempo (mais ou menos 6 meses) e dando-se ajustes contínuos desde que não haja mais mobilidade.

A ponte de acrílico deveria ser usada como

um guia para a ponte permanente. Se apesar das medidas de precaução, a mobilidade aumentar gradualmente com o tempo, há, então, uma indicação para a esplintagem.

Deve ser enfatizado que cuidados rígidos e ótimo controle de placa são requisitos para resultados favoráveis. Se tal cuidado de manutenção pode ser obtido, margens (limites) de coroas e restaurações deveriam ser mantidas supra-gengivalmente.

E. Índices para Medir Mobilidade Dental em Estudos Clínicos

Autor- TIMOTHY O'LEARY

Para este autor a tributação clínica dos valores da mobilidade dental precisa dos seguintes valores:

1. Estudos longitudinais da história natural da doença periodontal.

2. Estudos clínicos dos efeitos dos procedimentos terapêuticos, tais como:

a) ajuste da oclusão por "grinding";

b) reconstituição das superfícies oclusais (reabilitação oral);

c) uso de vários tipos de aparelhos noturnos e placas de mordida;

d) vários tipos de tratamento periodontal;

e) movimento ortodôntico do dente.

3. Estudos dos efeitos de drogas tópicas ou sistêmicas ou agentes administrados para firmar dentes soltos.

4. Estudos longitudinais dos efeitos dos vários tipos de:

a) esquemas oclusais (função de grupo, guia canino);

b) exemplos de hábitos de fechamento de boca;

c) tipos e graus de má oclusão.

F. Uma Análise Ecológica de Mobilidade. Efeito de Profilaxia e Suplementação Proteica

Autor- CHERASKIN e colaborador

Há um paradoxo comum que a reação do paciente a uma terapia é frequentemente quase que imprevisível. A variedade na capacidade de suportar o trauma de um tratamento depende de mecanismos de defesas e estes, em parte, dependem da nutrição.

Para estes autores, uma dieta de proteína mais elevada resulta em uma redução estatisticamente significante na perda do osso alveolar.

Para o plano de tratamento de CHERASKIN existem quatro perguntas e quatro respostas:

1. Qual é o efeito da terapia local (profila

xia) sobre a mobilidade dental, quando medida com o periodontômetro?
R= Pacientes medidos pelo aparelho receberam suplementação de placenta e raspagem e chegou-se à conclusão que raspagem somente não altera a mobilidade dental sub-clínica.

2. Qual é a influência de alterar o estado anfitrião com suplementação proteica na mobilidade dental?
R= Pacientes receberam somente dosagens de proteína, sem raspagem, e concluiu-se que à suplementação de proteínas seguiu-se uma redução na mobilidade dental sub-clínica.

3. Quais são as mudanças na mobilidade dental, quando terapia local (profilaxia) e terapia sistemática (suplementação de proteínas) são combinadas?
R= Ficou comprovado que a diminuição de mobilidade foi bastante significante.

4. A dosagem de suplementação de proteínas com terapia local modifica a mobilidade?
R= Desde que a proteína parece exercer um efeito significante sobre a mobilidade, tem que se determinar a quantia a ser ministrada.

Tratamento:

- 10 gramas diárias de proteína sem profilaxia não mudam significantemente a mobilidade.

- 10 gramas diárias de proteínas mais raspagem conduzem a uma significante redução da mobilidade.

- 20 gramas de proteína sem raspagem reduz a

mobilidade aproximadamente a 17%, sendo que com raspagem passa para uma diminuição de 27%.

Depois disto tudo, conclui-se que a proteína exerceu um efeito benéfico sozinha somente quando administrada em grandes doses.

É importante também dizer que a respeito deste plano de tratamento de CHERASKIN, em nenhum dos casos dos indivíduos houve cura total; houve, sim, uma cura paliativa.

G. Tratamento da Mobilidade Patológica
Autor- TIMOTHY O'LEARY

As declarações feitas devem ser tomadas como fortes impressões clínicas. Em grande parte, elas são baseadas ou em bem pouco pacientes ou em bem pouco intervalo de tempo seguido ao tratamento, para permitir avaliação estatística dos resultados.

G.1. TRATAMENTO PERIODONTAL

Na presença de suporte alveolar adequado, a mobilidade dental, graças à inflamação do tecido macio, diminui consideravelmente quando os irritantes locais são removidos e as bolsas periodontais são eliminadas. A diminuição é mais acentuada na presença de inflamação gengival severa. Na presença de doença crônica, com pequena inflamação patente, o tratamento resulta em considerável menor mudança.

Muitos dos procedimentos terapêuticos empre

gados em periodontia causam aumento temporário de mobilidade dental. Os aumentos seguintes à gengivectomia e procedimento de retalho, persistem por mais tempo do que aqueles vistos normalmente depois da raspagem e procedimentos de nivelar dentes. Na presença de uma quantia adequável de suporte de osso alveolar, os dentes retornam lentamente à menor mobilidade, quando ocorre cicatrização clínica e microscópica.

Entretanto, a remoção óssea extensiva para eliminar grandes deformidades ósseas, pode resultar em um permanente aumento na mobilidade. Inversamente, procedimento terapêutico, que aumenta o suporte ósseo de um dente, resulta em decréscimo de mobilidade.

G.2. AJUSTAMENTO OCLUSAL

Ajustamento oclusal cuidadosamente planejado e executado, que remove prematuridades, resulta em uma diminuição apreciável de mobilidade de dentes com suporte de osso normal. Quando a dentição inteira está enfraquecida por perda óssea severa, o resultado é usualmente um tanto diferente. Removendo-se as prematuridades, a mobilidade dos dentes afetados diminui, mas as diminuições parecem ser compensadas por leves aumentos na mobilidade dos dentes restantes.

G.3. TRATAMENTO PARA HÁBITOS OCLUSAIS

É ser muito simplicista falar que a mobilidade dental patológica deve-se somente a hábitos oclusais a-

funcionais.

Inflamação marginal e prematuridades oclusais estão presentes no mesmo grau em virtualmente todos os pacientes e podem contribuir para a elevada mobilidade. Entretanto, estes fatores frequentemente parecem ser de menor importância e eliminando-os trazem pouco efeito no valor da mobilidade. Fazer o paciente consciente do seu hábito oclusal e seus efeitos danosos podem ajudar a reduzir a mobilidade.

Aparelhos que previnem interdigitação dos dentes posteriores podem ser de valor. Uma bem ajustada placa de mordida oclusal, cuidadosamente ajustada, serve como uma bandagem temporária e também tende a diminuir e somente em poucos exemplos elimina os hábitos oclusais. Inversamente, um aparelho mal ajustado causará um aumento nos valores de mobilidade e uma exagerada tendência para o bruxismo.

Aparelhos de placa de morder são, algumas vezes, empregados na presença de "overbites" (mordidas) profundas. O arame do arco labial precisa ser suficientemente pesado, a fim de que os dentes anteriores não sejam "jinglid" durante a função.

Ao ajustar-se o aparelho, é necessário cuidado para ver se os dentes incisivos de baixo ocluam uniformemente contra a área da placa palatal.

O uso de bandagem bem feita e cuidadosamente ajustada parece ser de definido valor limitado em reduzir os valores da mobilidade patológica.

G.4. BANDAGEM FIXA E MÓVEL

É difícil tributar o efeito da bandagem fixa em dentes bambos individuais.

A bandagem fixa bem sucedida limita a mobilidade de todos os dentes na bandagem. Em poucos pacientes estudados, quando bandagem intracoronal cimentada temporariamente foi removida, a mobilidade dos dentes não tinha mudado apreciavelmente dos níveis antes da bandagem. Entretanto, isto pode ter sido devido ao trauma incidental para remoção das bandagens.

Encorajantes decréscimos em mobilidade têm sido vistos depois do uso de dentaduras parciais.

H. PLANO DE TRATAMENTO DA MOBILIDADE DENTAL POR CONTENÇÃO

Por contenção entendemos o apelo, apetrechos, prótese, ligaduras e quaisquer recursos que assegurem a imobilização de dentes abalados, com o propósito de restaurar-lhes a estabilidade ou conservá-los em condições menos nocivas à rigidez do periodonto.

Já vimos que a contenção provisória não recebe o apoio de todas as correntes de periodontistas, parecendo mesmo inútil em algumas experiências, ao passo que a contenção permanente, dentro de princípios certos, é bem acolhida por todos.

WAERHAUG está no rol dos que não vêem a menor

vantagem na contenção, pois ela e a equilibração oclusal se baseiam apenas em suposições, em impressão clínica.

A contenção nada provou de útil. As pontes móveis têm efeito danoso ao periodonto nos dentes abraçados. As pontes fixas acabam irritando as gengivas nos pilares.

A mobilidade parece guardar relação com o estado emocional, tornando-se o bruxismo um caso para neurologistas e psiquiatras.

HELD assegura que a contenção não chega totalmente a suprimir a mobilidade natural dos dentes, restando, ainda, algo para estímulo biológico do periodonto.

PRICHARD também cada vez crê menos na contenção.

LEMMERMAN anota contra a contenção a rígida estorva à circulação na área periapical; pode causar mais problemas do que os que resolve; abusa-se muito deste recurso.

GLICKMAN enumera as seguintes vantagens para a contenção:

1. Ajuda a reparação ao reduzir as possibilidades de danos por parte de forças funcionais na fase pós-operatória.

2. Estabiliza os dentes abalados.

3. Fixa os dentes em tratamento para evitar que adquiram mobilidade.

4. Retém os dentes na posição para a qual te

nham sido deslocados por meios ortodônticos e evitam a migração patológica.

5. Alivia o trauma decorrente da bricomania.

H.1. CLASSIFICAÇÃO DAS CONTENÇÕES

1. Quanto à permanência:

a) Provisórias - para usar por poucos dias e confeccionadas com fio dental, por exemplo;

b) Temporárias - para serem usadas durante poucos meses, enquanto se dá a reparação dos tecidos;

c) Permanentes - quando se destinam à mobilização por tempo indeterminado, como parte integrante da arcada.

2. Quanto ao modo de colocação:

a) Fixas - adaptadas com cimentos ou presas com ligaduras;

b) Semi-removíveis - fixadas por meio de parafusos, que permitam retiradas periódicas;

c) Removíveis - feita no estilo de pontes móveis.

3. Quanto à preparação dos dentes:

a) De uso interno - exigem recortes nas coroas;

b) De uso externo - poupam a integridade das coroas dos dentes.

H.2. REQUISITOS DAS CONTENÇÕES

1. Assegurar imobilização suficiente.
2. Não exercer pressão traumatizante.
3. Efetuar a ancoragem perto do bordo livre dos dentes, a fim de diminuir o braço da alavanca.
4. Evitar mutilações nas coroas.
5. Não ofender a estética.
6. Não se desprender facilmente.
7. Não perturbar a higiene bucal.
8. Não interferir na oclusão e nem na fala.
9. Permitir retoques eventuais.
10. Simplicidade de confecção.
11. Custo reduzido.
12. Aplicabilidade a qualquer área da boca.
13. Não irritar a gengiva.
14. Não prejudicar a marcha do tratamento.
15. Evitar migrações patológicas.

H.3. INCONVENIENTES DAS CONTENÇÕES

1. Dificuldade de preparação.

2. Prejuízo à estética.

3. Aumento do risco de cárie e de lesão pulpar.

4. Dificuldade de remoção.

5. Alto custo de certos aparelhos.

6. Aparelhos que se desprendem periodicamente, quando menos se espera.

H.4. INDICAÇÕES DE CONTENÇÃO POR STANLEY ROSS

1. Nos tratamentos demorados.

2. Como recurso ortodôntico em caso de trauma.

3. Enxertos nos defeitos intra-ósseos.

4. Na hipermobilidade dentária.

5. Retenção após ortodontia.

6. Para ajudar trabalhos cirúrgicos.

7. Para restaurar dentes faltosos.

8. Estabilização de dentes hemi-seccionados.

H.5. CONTENÇÃO PERMANENTE

É feita, de preferência, dentro dos princípios de ponte fixa, quer utilizando coroas de 3/4 ou coroa de jaqueta, e respeitando-se a estética e a integridade da polpa e da gengiva, embora com sacrifício da coroa dental.

Os dentes ligados a contenções devem sofrer esforços verticais e laterais, daí não ser bom ligar somente dentes anteriores. Se um dente ligado a uma contenção sofre excesso de pressão, ele transmite aos demais essa pressão e seus danos.

Pontes móveis também podem ser úteis, desde que bem confeccionadas.

Antes de fazer a contenção, certos casos requerem trabalhos simples de ortodontia, o que se consegue por meio de ligaduras de fio de aço.

H.6. CONTENÇÃO PROVISÓRIA

Pode ser feita com fio de aço de diversos diâmetros, conforme a necessidade do caso, goteiras de acrílico, etc.

A goteira de acrílico autopolimerável dá bons resultados, desde que:

. Cera, guta, sejam aplicadas dentro do espaço interdental, para que fique resguardado o espaço da papila interdental.

. Na face oclusal não deve permanecer nenhuma camada de material que perturbe a oclusão normal. Evitar que o acrílico fique em contato com a gengiva.

I. Conceito de Cura

Conhecendo-se de antemão, conforme pode ser estabelecido nos dias atuais, não avançaremos a expectativa além dos limites do possível e sofreremos o mínimo de decepções.

1. O dente apresentará boa fixação e eficiência mastigatória, tornando-se membro útil da arcada. São também aceitáveis como bons, no final do tratamento, os dentes que exigem contenção permanente. Isto não quer dizer que sejam aproveitados os que podem comprometer o resultado final ou os que não se beneficiam com a referida contenção.

2. Cessa a supuração e o sangramento.

3. Desaparecem as bolsas.

4. Gengiva firme, livre de inflamação aparente, resistente à infecção, cor saudável, epitélio íntegro no sulco, sem ulcerações.

5. Regeneração do osso, com preenchimento dos claros em alguns casos; em outros, aumento da espessura ou densidade e possível reinserção dos tecidos periodontais.

6. Regeneração do cemento para melhorar a fixação das fibras.

7. Paralização da doença ainda que não se obtenha a recuperação ideal.

8. Ausência de mobilidade.

Capítulo X

RESUMO

X. RESUMO

Exemplos variados de mobilidade dental podem ser usados como um guia clínico para determinar o prognóstico e tratamento restaurativo dos dentes de uma só raiz, mas não de dentes de múltiplas raízes, tais como os molares. Se a mobilidade dental persiste apesar de meticuloso e compreensivo tratamento periodontal, então forças oclusais excessivas estão presentes. Esplintar dentes moles a dentes adjacentes firmes não é garantido. Um dente não esplintado, no mínimo pode ser muito mais controlado para a sua melhora, ao passo que a mobilidade verdadeira do dente bambo imobilizado e esplintado, pode não ser apuradamente taxada. Se parafunção é suspeitada, é especialmente um hábito.

Somente quando um exemplo de diminuição de mobilidade dental surge depois de um tratamento dental preliminar intensivo, pode o dentista determinar que ele tenha conseguido controlar os processos ativos da doença. Se a mobilidade persistente ou aumentada permanecer depois do tratamento dental intensivo, então o dentista pode somente concluir que os processos ativos da doença estão ainda incontrolados e possivelmente incontroláveis. Esta informação crítica e clínica pode contribuir para a decisão se os dentes deverão ser retidos e mantidos ou extraídos.

A mobilidade dental é a complicação mais importante das periodontopatias. Representa indício muito mais grave que a supuração e a migração, quanto ao prognóstico.

Quanto à etiologia, continua cercada de mistério, deixando entrever muito pouco de seu segredo. Está sujeita a alterações cíclicas por razões nem sempre claras. A gravidez, por exemplo, a acentua.

Embora nem sempre sejam concluentes as pesquisas de diversos especialistas, é admissível que a contenção provisória preste alguma ajuda ao tratamento, desde a analogia do que ocorre com as fraturas.

O sucesso poderá depender do tipo de aparelho e modo correto de aplicá-lo.

As contenções fixas permanentes, nos casos de peças ainda aproveitáveis, encontram hoje aceitação unânime e exprimem ou que os dentes continuam abalados no fim do tratamento ou que a mobilidade ou migração poderão retornar mais tarde ou mais cedo. O próprio conceito de cura, deduzido do consenso geral dos autores, admite que alguns dentes sejam aproveitados mesmo com certa mobilidade, desde que não ponham em risco o resto da boca.

Já se desenvolve uma subespecialização protética para atender a tais casos, com a ajuda da ortodontia e da chamada reabilitação oclusal.

Infelizmente, a prótese complementar tende a ser mais cara que o tratamento cirúrgico e sem ela tudo se põe a perder.

Os estudos com medicamentos, sobretudo nas mãos de observadores escrupulosos, até agora não convenceram. E sempre que vemos algum elixir, droga ou apetrecho elétrico

ou hidráulico, vem logo a desculpa de tratamento auxiliar. Insistimos em avivar este aspecto, visto a classe odontológica via de regra, receber menos ensinamentos terapêuticos do que a classe médica.

Não obstante, a experimentação de diferentes processos terapêuticos deve ser continuada por quantos se sentirem à altura de fazê-la, a fim de que no futuro possamos contar com meios mais seguros de manejar os casos de mobilidade dental, visto que até agora só dispomos de soluções razoáveis, sem serem de absoluta confiança.

Fiamo-nos hoje exageradamente na correção oclusal. Embora traga bons resultados não pode ser considerada um cura-tudo, mesmo porque na chamada periodontose, ignoramos muito a etiologia, apesar de certas correntes só enxergarem trauma pela frente.

Ao fazer a correção em caso de mobilidade, não devem passar esquecidas duas particularidades: redução do diâmetro vestíbulo-palatino ou vestíbulo lingual da face oclusal dos dentes posteriores e alívio na inclinação das cúspides muito altas, para que não forcem os dentes nos movimentos laterais; tudo isto se obtém por desgaste, nos casos bem indicados, evitando interferência na dimensão vertical.

Merece apreço a intervenção profilática, em caso que se suspeite do mais leve indício de mobilidade. Devemos corrigir o hábito de mastigação unilateral, remover-se os tártaros e manter a gengiva em bom estado de saúde. Apesar de tudo, em certas pessoas há tão forte propensão à periodontopatias, que a marcha da doença desafia a nossa vigi-

lância.

O limite exato do que se deve conservar ou extrair depende muito da experiência adquirida no exercício da especialidade, embora as normas ditadas por outros nos ajudem.

Não nos compete salvar dentes duvidosos a qualquer preço. Um reajuste protético não ficará melhor que os dentes duvidosos contidos nele; e um pôntico rígido é melhor vizinho que um dente abalado.

Capítulo XI

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNIMOULIN, J.P. e CURILOVIC, Z. Gengival recession and tooth mobility. J. Clin. Periodontology, 4, 1977.

CASTER, L. An evaluation of clinical tooth mobility measurements. J. Periodont., 46: 603, 1975.

CHERASKIN, E. e RINGSDORF Jr., W.M. An ecologia analisis of tooth mobility. Effect of prophylatis and protein supplementation. J. Periodontol., 38: 227-36, 1967.

GALLER, G.H.S., PHILLIPS, C.; ARMMONS Jr., W. The effect of splinting on tooth mobility. J. Clin. Periodontology, 6: 317-33, 1979.

MUHLEMANN, H.R. Mobility a review of clinical aspects and research findings. J. Periodont., 38, 1967.

NOYES, D.H. Relationship between tooth mobility and mechanical mobility of teeth. J. Periodontol., 43: 301, 1972.

O'LEARY, T.J. Tooth mobility. J. Dent. Clin., 13, 1969.

_____. Indices for measurement of tooth mobility in clinical studies. J. Period. Res., 9(Suppl. 14): 94-105,1974.

_____ ; RUDD, K.D.; NABERS, C.L. Factores affecting hori

zontal tooth mobility. Periodontics, 4, 1966.

O'LEARY, T.J.; RUDD, K.D.; NABERS, C.L. The effect of a tube-type diet and stress inducing conditions on tooth mobility. J. Periodontol., 38: 222-26, 1967.

PARFITT, G. Measurement of the physiological mobility of individual teeth and an axial direction. J. Dent. Res., 39: 608, 1960.

_____. Indices for measurement of tooth mobility in clinical studies. J. Periodont. Res., 9(Supp. 14): 100, 1974.

PERLITSH, M.J. A systematic approch to the interpretation of tooth mobility and its clinical implications. Dental Clinics of North America. vol. 24, nº 2. April 1980.

PERRIER, M. e POLSON, A. The effect of progressive and inaeasing tooth hypermobility on reduced but healthy periodontal supporting tissues. J. Periodontol., 53(3), March 1982.

PICTON, D.C. A study of normal tooth mobility and the changes with periodontal disease. The Dental Practioner. volume XII, nº 5. January 1962.

POLSON, A.M. Interrelationship of inflamation and tooth mobility in pathogenesis of periodontal disease. J. Clin. Periodontol., 7: 351-60, 1980.

POLSON, A.M.; ROLAND, A.A.; ZANDER, H.A. Osseous repair in the presence of active tooth hypermobility. J. Clin. Periodontol., 10: 370-9, 1983.

STURE, N. e LINDHEJAN. Persistent tooth hypermobility following completion of periodontal treatment. J. Clin. Periodontol., 3: 81-93, 1976.

VOGEL, R.I. e DEASY, W.J. Tooth mobility etiology and rationale of therapy. New York Dent. J., 43, 1977.

VOLLMER, W.H. e HATEITSCHAK, C.H. Influence occlusal adjustment by grinding on gingivitis and mobility of traumatized teeth. J. Clin. Periodont., 2: 113-25, 1975.