

VISITE A TP NA "CIDADE DO VENTO" PARA O ENCONTRO NACIONAL DA AAO DE 29 DE ABRIL A 03 DE MAIO DE 2000.



Publicado quadrimestralmente nos EUA



DR. N. ARSHAD APRESENTA A PRIMEIRA CONFERENCIA SOBRE TIP-EDGE NO PAQUISTÃO EM NOVEMBRO DE 1999, PAG 4.

PRIMAVERA 2000

## LINHAS DE CANTO

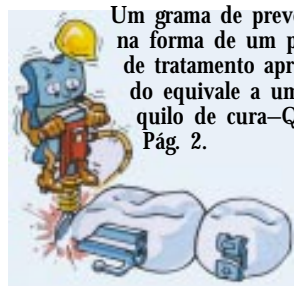
### NOVOS OBJETIVOS NO ESTAGIO DOIS

Objetivos do estágio dois foram redefinidos e expandidos para sete, Reportagem de Capa.



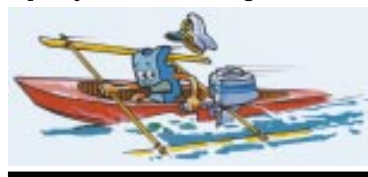
### SEGUNDOS MOLARES INFERIORES IMPACTADOS?

Um grama de prevenção na forma de um plano de tratamento apropriado equivale a um quilo de cura—Q&A, Pág. 2.



### OUTRIGGER VENCE A CORRIDA DA OBEDIÊNCIA

Outrigger, produto de venda mais rápida já introduzida, Pág. 4.



## GRÁFICO TIP-EDGE



Tippy os atrai mais uma vez—desta vez em Sedona, Arizona, de 4a6 de maio de 2000.

## Reportagem de Capa

# Atualizando a Mecânica e os Objetivos do Estágio Dois

Por Christopher K. Kesling, D.D.S., M.S.

Tradução: Dr. Fernando de Abreu Pereira

Objetivos do segundo estágio da Técnica Diferencial do Arco Reto® foram expandidos para sete. Hoje objetivos do estágio dois incluem correção de mordida cruzada posterior, correção final da relação molar de Classe II ou III, nivelamento dos molares de ancoragem, e talvez o mais importante a correção de discrepâncias da linha média.

### Mecânica Revisada do Estágio Dois

**Pré-estágio dois:** Estágio dois é precedido na maioria dos casos com um simples ajuste no pré-estágio dois. Nesta consulta os arcos .016" usados durante o estágio um são modificados substituindo-se as dobras de ancoragem por suaves curvas de abertura de mordida em ambos os arcos superior e inferior. Os pré-molares recebem seus braquetes e são enganchados aos arcos os quais são inseridos dentro dos tubos molares retangulares. Não são usados elásticos ou módulos elásticos horizontais durante o pré-estágio dois para se evitar rotações molares disto-buciais adversas, Figura 1.

**Estágio dois:** No ajuste do estágio dois os pré-molares são ligados aos arcos .022" do segundo estágio os quais são enganchados dentro dos tubos retangulares. Esta aproximação não afeta significativamente a retração e ajuda no nivelamento e alinhamento dos molares. Esta

preparação elimina a possibilidade de fechamento excessivo dos espaços posteriores e consequente deslocamento dos pré-molares.

Em protusões bi-maxilares extremas, onde máxima retração é desejada, mecânica convencional do estágio dois são geralmente empregadas com os arcos encaixados nos tubos redondos e não são colocados braquetes nos pré-molares ate que os espaços te-

tanto através de módulos elásticos fixos ou elásticos removíveis em conjunção com arcos .022" modificados apropriadamente.

**Correção de mordidas cruzadas posteriores:** A correção de mordidas cruzadas posteriores é feita melhor durante o estágio dois quando os pré-molares estão encaixados nos arcos, e arcos mais pesados estão em uso. Constricção ou expansão dos arcos .022" empregados no estágio dois melhor que os arcos .016" usados no estágio um, são mais efetivas na correção de mordidas cruzadas posteriores com menos necessidade de elásticos cruzados.

**Correção do relacionamento molar de Classe II ou III:** Qualquer discrepância molar sagital remanescente é corrigida automaticamente pelo fechamento dos espaços das extrações enquanto se mantém um relacionamento incisal bordo à bordo. Em algumas situações pode ser requerida a mecânica de freios para executar isto—particularmente na arcada inferior.

**Correção das discrepâncias da linha média:** No passado, a correção das discrepâncias de linha média eram retardadas até o estágio três da Técnica Diferencial do Arco Reto. Isto pode resultar em uma inclinação distal indevida de um ou dos dois caninos o qual prolonga o estágio três.



Figura 1. Ajuste do pré-estágio dois. Dobras de abertura de mordida são removidas dos arcos .016" que são recolocados com curvas de abertura de mordida. Arcos são então encaixados nos tubos molares retangulares pela primeira vez. Também são colocados braquetes nos pré-molares que são ligados aos arcos nesta visita. Nenhuma força horizontal de fechamento de espaço é usada até a próxima consulta quando serão colocados os arcos .022".

nham sido fechados. Isto minimiza qualquer resistência friccional possível que podem interferir na retração (veja em apresentação de casos nesta edição).

### Objetivos de Tratamento revisados para o estágio dois

**Fechamento de espaço posterior:** Este permanece sendo o mais importante objetivo do estágio dois e perfeito para o uso

Veja REPORTAGEM DE CAPA na próxima pag.

## REPORTAGEM DE CAPA

## Atualizando a Mecânica . . . Continuação da pág. 1

Ajuste da linha média pode também ser difícil durante o estágio três do tratamento, desde que todos os espaços estão fechados com um potencial pequeno para um reposicionamento mesio-distal significativo. Corrigir qualquer discrepância significativa da linha média é um desafio durante este estágio, frequentemente exigindo-se ambas as molas verticalizadoras e elásticos Classe II ou III. Elásticos anteriores diagonais podem também ser exigidos para produzir uma correção final da linha média rumo ao fim do tratamento.

A correção de discrepâncias da linha média é muito mais fácil quando estão presentes espaços posteriores. Durante o estágio dois, a linha média pode ser ajustada

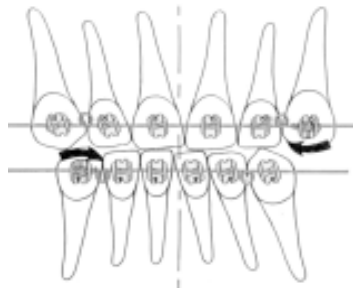


Figura 2. Uso seletivo da mecânica de freios (setas pretas) durante o estágio dois para corrigir a discrepância da linha média.

tada rápida e facilmente através do uso seletivo de molas Side-Winder para travar inclinação adicional distal dos caninos, Figura 2.

No início do estágio dois, a linha média seria examinada cuidadosamente. Se existir uma discrepância, freios podem ser usados em um lado do arco durante o fechamento de espaço para dirigir a linha média para o lado oposto. Este efeito é acentuado pelo emprego da mecânica



Figura 3A. Início do estágio dois. Colocadas Side-Winder no canino e no primeiro pré-molar superior esquerdo e no canino e primeiro pré-molar inferior direito para induzir uma mecânica de freios que facilita a correção da linha média durante o fechamento de espaços.



Figura 3B. Após a correção da linha média, mecânica de freio pode ser empregada em todos os quadrantes para minimizar a retração anterior durante o fechamento final do espaço.

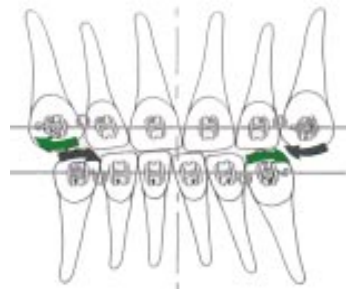


Figura 4. Uso combinado de freios (setas pretas) e força de inclinação (setas verdes) mecânica para a correção da mais severa discrepância da linha média.

de freios na arcada oposta e do lado oposto para mudar a linha média nesta arcada para a direção oposta, Figuras 3 A&B.

Se existe uma discrepância severa da linha média, pode-se usar freios junto com força inclinação no lado para o qual a linha média precisa ser dirigida, Figura 4. Estas mecânicas provêm um poderoso e eficiente meio para corrigir as discrepâncias da linha média que não pode ser desfrutado com slots convencionais de edgewise. ㄹ

## P's e R's

**P.** Eu tenho notado que o apinhamento anterior inferior tende a reaparecer na colocação das molas Side-Winders. Isto ocorre com arcos .020" em ambos os casos com ou sem extração. Qual é a causa possível e como isto pode ser prevenido?

Manila, FILIPINAS

**R.** Se não há um relacionamento normal de ponto de contato entre a distal do incisivo lateral e a mesial do canino, as forças das molas Side-Winder podem causar uma movimentação da coroa do canino labialmente ou lingualmente adiante do incisivo lateral.

Supondo-se que os braquetes estão em níveis adequados (não gengivalmente além dos limites), tal discrepância do ponto de contato poderia ser causada tanto por um dente sendo girado ou um excesso/desnecessário "inset" no arco, no lateral. Quando do uso de arcos Tip-Edge com círculos direcionados verticalmente, não há necessidade de "insets" nos laterais pois os círculos exercem este propósito.

Uma outra causa de apinhamento anterior, em qualquer estágio, é o uso de ligadura elástica de caninos quando os ganchos caninos estão de 2 a 3 mesial aos braquetes dos caninos. A força de contração excessiva pode sobrepor o controle rotacional das ligaduras elásticas sobre os incisivos central e lateral. Ligaduras caninas (de qualquer espécie) não são para ser usadas durante os procedimentos de verticalização e torque no estágio três. ㄹ

**P.** Eu tenho notado uma alta frequência de segundos molares inferiores impactados em meus pacientes. O que poderia estar causando isto?

Nova Iorque, NOVA IORQUE

**R.** Se você está seguindo a Técnica Diferencial do Arco Reto, incluindo planos de tratamento que não incluem a distalização de molares, você não deveria ter este problema. Mesmo se os segundos molares não estão erupcionados no início do tratamento, eles não viriam a se impactar como um resultado do movimento diferencial do dente. Entretanto, pouca cooperação do paciente (no uso de elástico intermaxilar) pode prolongar o estágio um resultando em uma inclinação distal excessiva dos primeiros molares. Isto poderia impactar segundos molares não irrompidos. A prevenção é um melhor uso de elástico. A solução poderia ser o uso de um Outrigger no menor sinal de pouco uso de elástico.

Se segundos molares inferiores continuam a ser impactados e/ou deslocados lingualmente, reconsidere seus planos de tratamento. Você deve se lembrar que a migração mesial é uma tendência herdada em todas as dentições. Esta tendência aumenta com o tamanho do dente e se os primeiros molares não podem migrar mesialmente como pretendido, o segundo e/ou terceiro molar pode vir a se impactar. ㄹ

## Outrigger® (perguntas mais freqüentes)

Desde a sua introdução no encontro da AAO de 1999 em San Diego, o Outrigger tornou-se um dos novos produtos introduzidos pela TP Orthodontics de venda mais rápida. Após seis meses de uso por ortodontistas em todo o mundo, várias questões surgiram em relação ao sucesso clínico do uso do aparelho Outrigger:

**Uso de elástico em meio expediente:** O Outrigger é desenhado para ser utilizado em pacientes que usam seus elásticos 24 horas por dia. Não há razão para que os elásticos não possam ser usados 24 horas por dia (inclusive durante às refeições) quando está presente um overjet e/ou um overbite.

**Pacientes abusados:** Se o paciente destruiu repetidamente seu aparelho, o Outrigger sofrerá o mesmo fato e não está indicado.

**Expandindo a largura do arco:** O uso prolongado do Outrigger com arcos com menos de .020" de diâmetro por 4 ou mais meses pode causar a expansão dos molares superiores. Para prevenir isto, os arcos podem ser contraídos ou empregados arcos pesados (.020" de diâmetro ou maior com uma forma passiva do arco—sem contração).

**O uso do Outrigger com elásticos de Classe III:** Em princípio pensava-se que o uso do Outrigger com elásticos de Classe III poderia apresentar um problema; ex. os incisivos superiores ocluindo com o gancho do Outrigger no arco inferior. Isto não tem provado ser o caso, com muitos ortodontistas reportando o uso bem sucedido do Outrigger com seus pacientes Classe III. Em um futuro próximo TP estará introduzindo Outrigger em tamanhos

menores para simplificar o uso do aparelho no arco inferior.

**Posição da marcação de identificação:** A marcação colorida de identificação do Outrigger pode ficar localizada tanto do lado direito ou esquerdo do paciente dependendo das preferências individuais dos dentistas. As marcações servem como um meio de identificar o tamanho (comprimento) dos auxiliares. Contudo, pesquisas recentes descobriram que a vida do Outrigger é estendida se as espirais se fecham quando os ganchos são puxados para baixo. O fechamento das espirais ocorrerá se a marcação de identificação for colocada no lado direito do paciente.

**Se ocorrer quebra:** A duração média de vida do Outrigger é de 2 à 4 meses. Isto varia amplamente dependendo do hábito de cada paciente. Desde que o custo do Outrigger é mínimo e a sua substituição pode ser facilmente delegada à auxiliar, qualquer quebra e subsequente troca é o pequeno preço a pagar para assegurar 24 horas de obediência com elástico. Geralmente, é recomendado que o Outrigger seja substituído a cada 2 à 3 meses mesmo se a quebra não ocorrer.

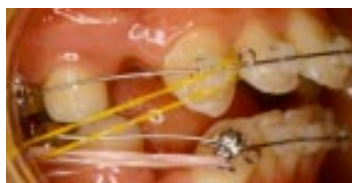
**Melhorando a durabilidade:** A durabilidade do aparelho Outrigger foi significativamente melhorada durante uma recente mudança de desenho que minimiza a flexibilidade adversa, e um novo processo de tratamento por calor. Extensivos testes de laboratório e clínicos descobriram que estas melhoras estenderam em 300% a duração da vida do Outrigger quando comparado com a versão original.



226-100 Kit do Outrigger contém 30 aparelhos: 6 de cada um tamanhos 34, 36 e 38; 3 de todos os outros tamanhos; mais régua de 10 milímetros.

## APRESENTAÇÃO DE CASOS

Esta mulher com 25 anos de idade apresentava uma Classe I com uma protusão bimaxilar (incisivos inferiores +7 mm da linha A-Po) com um apinhamento anterior inferior moderado. Para corrigir o apinhamento e conseguir a retração dos dentes anteriores, foram extraídos os quatro primeiros pré-molares. Foram colocados aparelhos Tip-Edge em ambas as arcadas.



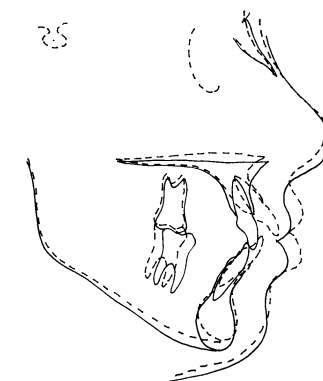
**Colocação do aparelho.** Arcos .016" superior e inferior com dobras de ancoragem reduzidas colocados em ambos os arcos. Elástico horizontal usado do power pin no canino inferior direito para retrair e permitir o alinhamento do incisivo lateral inferior direito.



**Estágio Dois:** Arcos .022" superior e inferior e E-Links® em todos os quadrantes para fechar os espaços das extrações. Para maximizar a retração anterior, os pré-molares não estão ligados aos arcos. A fricção é também reduzida encaixando os arcos nos tubos redondos dos molares.



**Estágio Três:** Os mesmos arcos usados durante o estágio dois com uma suave dobra off-set nos molares. Para maximizar a estética, foram usados auxiliares duplos IRTs nos incisivos centrais superiores para torquear as raízes para uma inclinação axial lábio-palatina desejada.



C.S. .... Mulher, 25 Anos  
 Extração ..... 4 primeiros pré-molares  
 Arcos Usados ..... 4 (2 sup., 2 inf.)  
 Tempo de Tratamento ..... 21 Meses  
 Contenção ..... Placa sup., 3-3 inf.

### Alterações Cefalométricas:

	Início-Pontilhado	Final-Sólido
1 A-Po	+7.0 mm	+1.0 mm
Wits	+1.0 mm	0.0 mm
SN-MP	32.5°	35.0°
SNA	85.5°	85.0°
SNB	81.5°	80.0°
ANB	4.0°	5.0°
1-SN	120.0°	98.0°

## Apresentação do Tip-Edge no Paquistão



Dr. Noeen Arshad de Islamabad, Paquistão recebe um prêmio durante o 6a Conferência Odontológica Internacional do Paquistão ocorrida de 25 à 28 de Novembro de 1999 em Karachi, por sua conferência com o título, "Uma Introdução ao Tip-Edge."

## Curso Conduzido em Porto Rico



Professor Malcolm Meistrell e Dr. Joy Hudecz da Universidade de Columbia conduziu um curso Tip-Edge para os residentes da Universidade de Porto Rico, em 12 & 13 de Novembro de 1999.

## Marque em Sua Agenda!

O 20o Congresso da European Begg Society of Orthodontics, em conjunção com uma Conferência Internacional de Tip-Edge, as Sociedades de Begg e Arco Reto se encontrarão de 29 de Abril a 3 de Maio de 2001 em Jerusalém, Israel. Para maiores detalhes contate:

Dr. Tom Weinberger, Presidente da EBSO

43A Emek Refaim

Jerusalém 93141, ISRAEL

Fax: 02-5638936 ou 02-5635084

e-mail: [tomwein@cc.huji.ac.il](mailto:tomwein@cc.huji.ac.il)



Vista panorâmica de Jerusalém à noite. No primeiro plano a Torre de Davi e a Cidadela, parte das quais datam de 2000 anos dos dias do Rei Herodes. A Torre de Davi é agora o Museu de História de Jerusalém, algo que não pode ser perdido quando você comparecer ao EBSO 2001.