

EL DR. CHRIS KESLING (AL CENTRO) CON EL GRUPO DE PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE BRESCIA EN ITALIA QUIENES PARTICIPARON EN UN CURSO DE TIP-EDGE. PÁGINA 3.



INVIERNO 1999-2000

EDGELINES

HAZ QUE LA FUERZA TE ACOMPAÑE



Cada fase del tratamiento tiene su propia y única fuente de poder, Artículo de Portada.

DOBLEMENTE EFICIENTE, DOBLEMENTE DIVERTIDO

Consejo práctico resuelve dos problemas en uno, Página 3.



CURSO EN AUSTRALIA
Segundo curso de Tip-Edge conducido en Adelaide, Australia del Sur, Página 4.

TIP-EDGE GRÁFICO

Santa escoge una nueva fuente de poder para el nuevo milenio.



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



UN EXCITANTE PROGRAMA DE "ALTO RENDIMIENTO" ESTÁ PROGRAMADO EN SEDONA, ARIZONA DEL 4 AL 6 DE MAYO DEL 2000. EL PROGRAMA SERÁ VASTO TANTO EN CONTENIDO CLÍNICO COMO EN ACTIVIDADES SOCIALES. REGÍSTRESE A TRAVÉS DE INTERNET EN: WWW.TPORTHOCOM

ARTÍCULO DE PORTADA

Distintivas Fuentes de Fuerza en Cada Fase Brindan Confort, Velocidad y Estabilidad

Por Peter C. Kesling, D.D.S., Sc.D.

Las Principales Fuentes de Fuerza Varían de Acuerdo a la Fase

La principal fuente de fuerza capaz de mover los dientes en la Técnica de Arco Recto Diferencial, varía con cada fase del tratamiento. Figura 1. Esta distintiva separación de fuentes de fuerza, ayuda a asegurar las ventajas del movimiento dental diferencial. Brinda comodidad al paciente, promueve el rápido movimiento dental y da una máxima estabilidad.

Fase Uno—Dos Fuentes Principales de Poder

A. Arcos Flexionados

Las fuerzas derivadas al flexionar los arcos son las mayores causantes del movimiento dental al principio del tratamiento. La técnica de Arco Recto Diferencial se distingue de entre todas las demás aparatologías ortodónticas fijas en lo que a esto concierne. Al utilizar los arcos más pequeños y, por lo tanto, crear las fuerzas más ligeras, da como resultado un confort máximo para el paciente.

Las porciones anteriores del arco inicial .016" altamente resiliente que se flexionan verticalmente, generan fuerzas intrusivas cuando se engarza a los brackets de los 6 dientes anteriores. Estas fuerzas de 2-3 onzas fácilmente sobrepasan el componente vertical de fuerza causado por el uso de elásticos ligeros

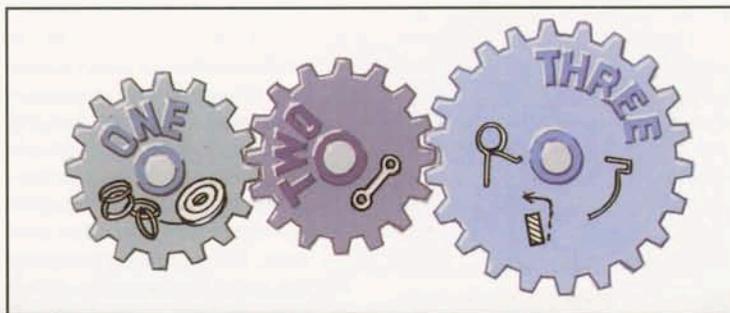


Figura 1. Las fuentes primarias de fuerzas difieren en cada fase de un caso con extracciones. Nótese que cada fase tiene sus fuentes únicas de fuerzas para mover dientes; la fase uno = arcos y elásticos, la fase dos = ligas horizontales y la fase tres = los auxiliares.

de 2-3 onzas clase II o III. El componente de fuerza remanente de 1-2 onzas es suficiente para la intrusión o en su defecto, el control de la dimensión vertical anterior.

Al mismo tiempo las terminaciones distales de los arcos ayudan a mantener los molares de anclaje derechos y tienden a causar su ligera elevación. Este aspecto temporal de apertura de mordida contribuye a destrabar cualquier interferencia cuspídea, lo que hace posible una corrección temprana de una clase II o III. En algunos casos escogidos, el uso de loops verticales en la fase uno, arcos .016" sirven para acelerar la creación de espacios y el proceso de alineamiento de los dientes anteriores apiñados. La creación de estos largos loops da como resultado un conjunto de fuerzas ligeras pero de manera constante que otorgan al paciente un mínimo de molestias y un máximo de movimiento dental.



B. Elásticos Intermaxilares

Obviamente reduciendo de lo ante-

rior, los arcos no son la única fuente dominante de fuerzas causantes de movimientos dentales durante la fase uno. Los elásticos intermaxilares son esenciales para corregir las discrepancias anteroposteriores y abrir mordidas anteriores profundas. Sin embargo, son codependientes de los arcos y a menos que se utilicen de ambos recursos de manera simultánea y con el grado apropiado de desbalance en el segmento anterior del arco, el tratamiento entrará en estado de caos estático.

Los slots para el arco en los brackets de Tip-Edge, obligan a movimientos dentales diferenciados entre las dos arcadas durante la tracción elástica intermaxilar. Los dientes de una de las arcadas tienden a inclinarse distalmente mientras que aquellos en la otra son mantenidos derechos con tendencia de movimiento en cuerpo. Resultando en la rápida retracción de una de las arcadas y un máximo anclaje en la otra.

Ya que los arcos liberan su fuerza durante las 24 horas del día, las fuerzas de los elásticos también debe

Continúa en la pág. 2

ARTÍCULO DE PORTADA

Distintivas Fuentes de Fuerza . . . *Continúa de la Pág. 1*

de ser continua. El rápido progreso en el tratamiento durante la fase uno es el mejor de la cooperación del paciente en el uso de los elásticos.

Por supuesto, los arcos y los elásticos intermaxilares continúan siendo parte integral del tratamiento después de la fase uno. Sin embargo, no se utilizan como fuente de movimiento dental, sino al contrario, para resistir cambio y brindar estabilidad.

Otras opciones secundarias de fuerzas que inducen a movimientos dentales durante la fase uno pueden ser los elásticos anteriores, resortes de rotación, elásticos cruzados posteriores o cinta elástica. No obstante, ninguno de los anteriores es esencial para el principal objetivo de establecer relaciones dentales anteriores normales.

Las fuerzas contraindicadas serán aquellas derivadas de elásticos intramaxilares posteriores y anclajes extraorales.

Fase Dos—Los Elásticos como Fuente Principal

Obviamente deduciendo de lo anterior, los arcos no son la única fuente dominante de fuerzas causantes de movimientos dentales durante la fase uno. Los elásticos intermaxilares son esenciales para corregir las discrepancias anteroposteriores y abrir mordidas anteriores profundas. Sin

embargo, son codependientes de los arcos y a menos que se utilicen de ambos recursos de manera simultánea y con el grado apropiado de desbalance en el segmento anterior del arco, el tratamiento entrará en estado de caos estático.

Los slots para el arco en los brackets de Tip-Edge, obligan a movimientos dentales diferenciados entre las dos arcadas durante la tracción elástica intermaxilar. Los dientes de una de las arcadas tienden a inclinarse distalmente mientras que aquellos en la otra son mantenidos derechos con tendencia de movimiento en cuerpo. Resultando en la rápida retracción de una de las arcadas y un máximo anclaje en la otra.

Ya que los arcos liberan su fuerza durante las 24 horas del día, las fuerzas de los elásticos también debe de ser continua. El rápido progreso en el tratamiento durante la fase uno es el mejor de la cooperación del paciente en el uso de los elásticos.

Por supuesto, los arcos y los elásticos intermaxilares continúan siendo parte integral del tratamiento después de la fase uno. Sin embargo, no se utilizan como fuente de movimiento dental, sino al contrario, para resistir cambio y brindar estabilidad.

Otras opciones secundarias de fuerzas que inducen a movimientos dentales durante la fase uno pueden ser los elásticos anteriores, resortes de rotación, elásticos cruzados posteriores o cinta elástica. No obstante,

ninguno de los anteriores es esencial para el principal objetivo de establecer relaciones dentales anteriores normales.

Las fuerzas contraindicadas serán aquellas derivadas de elásticos intramaxilares posteriores y anclajes extraorales.



Fase Tres—Los Auxiliares como Fuente Principal

Todos los movimientos dentales durante la fase tres y que en casos de extracciones puede durar tanto como la fase uno y dos juntas, son causados en su totalidad por auxiliares. Cuando se inicia adecuadamente en términos de la posición dental y la colocación de los auxiliares, hay muy poco, si acaso, que le quede por hacer al ortodoncista por el resto del tratamiento. Todos los dientes se enderezan y torsionan de manera automática a su angulación deseada, la cual está predeterminada por los ajustes angulares construidos en el slot para el arco de Tip-Edge y en la base del bracket.

Los auxiliares más comunes son los resortes Side-Winder, que están diseñados para mover las raíces hacia mesial o distal. Junto con el slot para arco de los Brackets de Tip-Edge y un arco pasivo .0215" x .028", un resorte Side-Winder también puede torsionar la raíz de un diente de manera palatina o vestibularmente. Esta torsión ocurre de manera automática cuando se

necesita, sin necesidad de deducción o esfuerzo específico por parte del ortodoncista.

Las fuerzas de torsión y enderezamiento de los Side-Winder permanecen constantes desde su colocación hasta su remoción. Si esas fuerzas fueran producidas por la flexión de un arco, inclusive los de níquel-titanio, rápidamente disminuirían hasta desaparecer. Con esta diferencia se logran los distintos ángulos finales de torsión, mientras que la inclinación se demora debido a la rápida disipación del origen de la fuerza.

Los arcos y elásticos intermaxilares (si se necesitan) continúan como en la fase dos siendo estabilizadores y manteniendo la forma de la arcada, la dimensión vertical y la relación Clase I interdental.

Otros auxiliares utilizados para torsionar raíces son la Barra de Torsión de níquel-titanio, el Auxiliar Individual de Torsión y un arco auxiliar de dos o cuatro espolones. A diferencia de torsionar y enderezar con los resortes Side-Winder, estos auxiliares no son autolimitados y las fuerzas que producen rápidamente decaen conforme avanza el movimiento de la raíz.

Las fuerzas extraorales continúan siendo contraindicadas mientras los arcos .0215" x .028" ofrecen la opción de torsionar los molares. Aunque estos alambres de acero inoxidable son de tamaño máximo, las fuerzas de torsión ejercidas son las más ligeras al ser generadas a todo lo largo del arco y no sólo entre los premolares y molares.

P's y R's

P. ¿Cuáles son las indicaciones para la extracción de primeros molares permanentes superiores e inferiores que ayudan al tratamiento de maloclusiones Clase II o III?

Enfield, CONNECTICUT

R. Los pacientes adultos con una severa maloclusión esquelética Clase II o III causarían que el operador experimentado en Tip-Edge inmediatamente considere las extracciones de primeros molares uno por arcada como plan de tratamiento. Por supuesto, los primeros molares superiores deben quitarse en una maloclusión Clase II y los primeros molares inferiores en una maloclusión Clase III. Los obstáculos más grandes para llegar a este plan de tratamiento son a menudo la ausencia de terceros molares y algunas veces la idea preconcebida por parte de la familia de dentistas, de que los primeros molares son sagrados y no deben quitarse nunca. Sin embargo, cuando se le explica propiamente al paciente, estos planes de tratamiento son comúnmente aceptados como medida para lograr una oclusión satisfactoria y evitar las perspectivas de una cirugía ortognática. Los tiempos de tratamiento son a menudo dieciocho meses o menos.

P. En muchas ocasiones he usado los resortes Side-Winder para dar inclinación de poder a los caninos inferiores, pero se hacen espacios en mesial de los

caninos, aún con los amarres elastoméricos. ¿Qué puedo hacer para prevenir esta apertura de espacios?

Chicago, ILLINOIS

R. Pueden presentarse pequeños espacios entre los dientes anteriores cuando los helix están tocando el bracket del canino. Si este fuera el caso, los espacios tienden a aparecer por mesial a las coronas de los caninos conforme se inclinan distalmente. La solución es hacer ambos círculos hacia delante y cerrar con un E-Link de canino a canino con los resortes Side-Winder colocados.

P. He tenido problemas al colocar mis ganchos plegables para que se queden en su lugar en los arcos .215" x .028". Pensé que podrían ser las pinzas. Sin embargo, aún con las pinzas nuevas tengo el mismo problema. Estoy apretando los ganchos en boca. ¿Qué puedo hacer?

East Brunswick, NEW JERSEY

R. Es recomendable que los ganchos sean apretados ligeramente al arco dentro de la boca para colocarlos correctamente. Después se quita cuidadosamente el arco para que no se deslicen los ganchos y se aprietan fuertemente fuera de la boca. La pinzas deben cerrarse sobre los ganchos con tanta fuerza como sea posible (como si uno tratara de romper los mangos). Si esta presión excesiva se aplicara intraoralmente, podría ser incomodo para el paciente y/o talvez despegar algunos brackets.

Consejo Práctico – Dos en Uno

Dos formas de simplificar el tratamiento son descritas en los registros de este paciente. La maloclusión original era una Clase II con apiñamiento anterior moderado, Figura 1.



Figura 1. Maloclusión original.

El plan de tratamiento fue de no extracciones y se inició antes de la completa erupción del canino superior derecho.

El tratamiento comenzó con arcos .016" de tensión alta, con fuertes dobleces de anclaje mesiales a los molares de anclaje. Se colocó una sección de Bump-R-Sleeve (.028" I.D.) para mantener el espacio para el canino superior sin erupcionar, Figura 2 A. Note que aparece un tubo de metal corto entre el final mesial del Bump-R-Sleeve de plástico y el círculo intermaxilar. Esto es en realidad un freno plegable (TP

226-009) que se aprieta alrededor del arco. Sirve como un freno rígido para prevenir que el flexible Bump-R-Sleeve se mueva hacia el círculo canino.

Seis meses después la mordida anterior se abrió, la relación de Clase II se convirtió en una Clase I y el canino superior derecho erupcionó lo suficiente para permitir la colocación de un bracket. Sin embargo el bracket queda muy lejos hacia gingival para permitir el engarce del arco dentro del slot del bracket.

Una ligadura elastomérica se pasa a través del final del arco, Figura 2B. La cual se usó para ligar la aleta gingival del bracket del canino, Figura 2C. Seis semanas después la ligadura aún sigue en su lugar y el canino ha erupcionado a su nivel apropiado para permitir el engarce y ligado normal del arco, Figura 2D.

Estos dos consejos eliminan la necesidad de usar un freno (stop) molar en la arcada superior y el uso de hansas (loops) de caja o un auxiliar de níquel-titanio para erupcionar el canino superior.

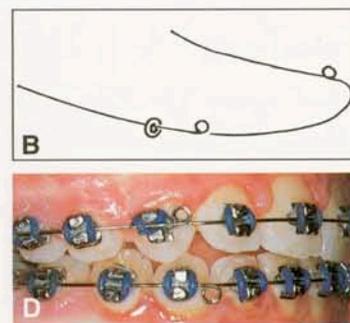
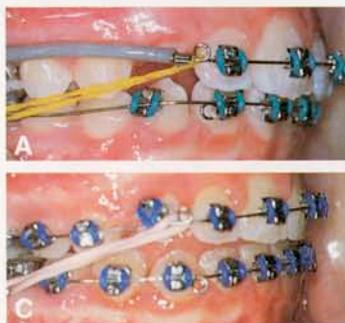


Figura 2 A-D. A) Un freno plegable mantiene al Bump-R-Sleeve distal al círculo canino. B) Una ligadura elastomérica es metida al arco. C) La ligadura se usa para ligar el bracket del canino. D) La ligadura (aún en su lugar) ha erupcionado al canino a un nivel adecuado para el engarce del arco.

Estudiantes Graduados en Ortodoncia Visitan el Centro Para un Curso de Tres Días

Treinta y siete estudiantes graduados y profesores tomaron un curso de Tip-Edge en el Centro Ortodóntico en Westville, Indiana del 30 de septiembre al 2 de octubre.

Todos ellos planean enseñar Tip-Edge para su curriculum ortodóntico. Las universidades que se presentaron fueron Case Western Reserve University, Saint Louis University, University of Missouri, University of New York at Buffalo y University of Western Ontario.



También tomaron este curso los Doctores Vasco Sabatiello, Stefano Bonetti, Ingrid Toni y Dario Rossi de la Universidad de Brescia, Italia.

CASO CLÍNICO

Por: Dr. Yoshitsura Sawa
Yamaguchi Ken, JAPON

El paciente de 11 años 5 meses de edad y de sexo femenino, se presentó con una oclusión de Clase I, apiñamiento anterior y superior severo y una mordida cruzada posterior derecha. Se planeó un tratamiento sin extracciones ya que los segundos premolares no han erupcionado y el perfil está balanceado.



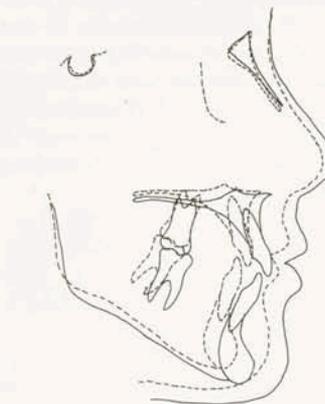
Cita de colocación de brackets. El arco superior es de .014" de níquel-titanio. El arco inferior es de .016" de alta resiliencia con un resorte en espiral para crear espacio para los segundos premolares sin erupcionar. Sin elásticos intermaxilares.

Arcos rectangulares. Primero .017" x .025" y finalmente, .021" x .025" se usaron en la Fase dos para expandir la arcada superior y dar estabilidad.



Comienzo de la fase tres después de trece meses de tratamiento. Arcos .0215" x .028" de acero inoxidable se usaron para mantener la forma del arco y resistir las fuerzas reciprocas de los resortes Side-Winder.

(Nota del Editor: Normalmente los elásticos usados durante la fase tres son TP verdes o azules; También el invertir el bracket de Tip-Edge en el incisivo superior lateral derecho puede dar como resultado una mayor torsión labial de la raíz.)



K.Y. Femenino, 11 años, 5 meses
Sin extracciones
Arcos usados 10 (5 Sup., 5 Inf.)
Tiempo de Tratamiento 24 meses
Retención Prefinisher

	Cambios Cefalométricos:	
	Inicio-Punteado	Final-Sólido
∑ A-Po	-3.0 mm	0.0 mm
Wits	-10.0 mm	-5.0 mm
SN-MP	40.0°	25.0°
SNA	79.0°	82.0°
SNB	74.0°	77.0°
ANB	5.0°	5.0°
1-SN	93.0°	97.0°

Estudiantes de la Universidad de Boston Disfrutan Tip-Edge y También Pasean en Velero

En el verano de 1999, seis estudiantes de la Universidad de Boston en su segundo año de graduados en ortodoncia, pasaron un día con su instructor de Tip-Edge el Dr. Robert Rozene de Hyannis, Massachusetts.

El día comenzó con un desayuno ligero en el consultorio del Dr. Rozene seguido por la revisión de pacientes bajo tratamiento de 9 A.M. a 1 P.M. Todos los aspectos de Tip-Edge a través de un recordatorio y todas las fases hasta la retención postratamiento fueron presentadas.

Después el grupo viajó a la casa del Dr. Rozene para un almuerzo y una tarde para navegar. Este paseo se está convirtiendo en un evento anual para los estudiantes de Boston. Durante el año el Dr. Rozene comparte los expedientes de pre y postratamiento de sus propios pacientes con los estudiantes durante sus visitas periódicas a la Universidad.



El Dr. Robert Rozene (centro) y los estudiantes de la Universidad de Boston en su segundo año de graduados. Una mañana de Tip-Edge es seguida por una tarde de velero.

Segundo Curso de Tip-Edge en Adelaida, Australia del Sur

En Julio de 1999 el segundo curso de Tip-Edge conducido por la Sociedad Australiana Ortodóntica de Begg fue celebrado junto con el Instituto de Investigación en Ortodoncia de Corea (KORI). Dieciocho de los participantes eran de Corea del Sur. El curso abarcó tanto teoría como práctica en tipodonto.

Entre los instructores se incluían el Dr. Wayne Sampson (P. R. Begg Chair en ortodoncia) y los Dres. Craig Dreyer, John Jenner y Colin Twelftree. La ayuda en la organización estuvo a cargo del Profesor Kim, Il-Bong Director de KORl.



Estudiantes y académicos (mezclados) del segundo curso de Tip-Edge en Adelaida, Australia del Sur, Julio de 1999.

Traducción elaborada por el Dr. Antonio Valle S. (México).

Tel. (945) 23 13 14
Fax (945) 13 62 10

Para suscripciones
y Pedidos

ORTOLAN S.A.
General Alava 19-1
01005 Vitoria
Spain

Tel. (5) 662-5667
Fax (5) 662-9833

Para suscripciones
y Pedidos

TP Orthodontics Mexico, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1809-8º Piso
Col. Guadalupe Inn
01020 México, D.F.

www.tip-edge.com

Visit us
online:

TIP EDGE
TODAY