

MIEMBROS DEL GRUPO KESLING & ROCKE RECIBEN LA NOTIFICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD DE TIP-EDGE DE BRASIL, PÁGINA 5.



# TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



EL DR. VIV BURGUESS Y R. POWERS DE ADELAIDA AUSTRALIA DEL SUR (CENTRO) Y (DE LZQ. A DER.) DREW KESLING PRESIDENTE DE TP Y LOS DRES. CHRIS Y PETER KESLING DURANTE SU VISITA AL CENTRO ORTODONTICO.

INVIERNO 1998-99

## COMENTARIOS

### SU MAJESTAD SOLO REQUIERE DOS ONZAS-

El diseño del bracket de Tip-Edge permite cambios con solo dos onzas pero la fuerza deseada algunas veces es elusiva, Artículo de Portada.



### LAS PINZAS PARA STOP REDUCEN EL INVENTARIO-

Los ganchos plegables sujetan firmemente los dobleces en V en arcos preformados, Pág.3.



### TRIVIA DE LOS SIDE-WINDER-

Prueba tus conocimientos sobre su acción, Pág. 5.



### TIP-EDGE GRAFICO

LA PRIMERA NAVIDAD DE LOS GEMELOS



"¡Mira mamá! Los gemelos tienen la sonrisa aun más ancha que la de TIPPY. En 10 años podrían ser más grandes que él."

## ARTÍCULO DE PORTADA

# La majestuosidad de Tip-Edge y la fuerza elusiva de dos onzas

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

La aplicación continua de una tracción relativamente ligera intermaxilar junto con la presión de arcos apropiados contra los aditamentos que pueden diferenciar los dientes de anclaje de aquellos que se mueven, resulta en lo que ha sido descrito como la "Majestuosidad de Tip-Edge."<sup>1</sup>

El añadir de dos onzas a la fuerza intermaxilar puede comenzar la inclinación simultanea disto/lingual de los dientes anteriores o de la arcada dental completa.

En casos de mordida abierta las mismas dos onzas de fuerza intermaxilar pueden provocar el

vés del uso de elásticos de látex que son colocados y removidos por el paciente. No obstante, aún con una excelente cooperación y elásticos de "dos onzas," las fuerzas pueden no ser apropiadas.

### Muy Poca Fuerza

Cuando la fuerza de los elásticos clase II o III es menor a una

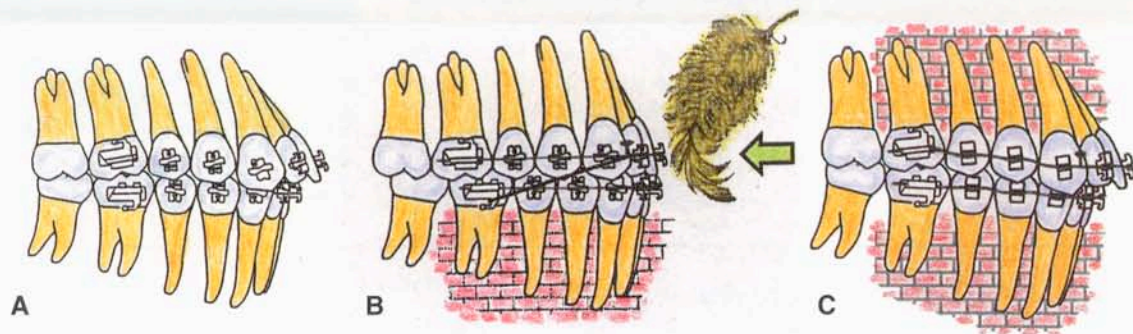


Figura 1 A-C. A) Brackets de Tip-Edge colocados en una maloclusión Clase II. B) La adición de arcos y dos onzas de fuerza intermaxilar crea anclaje en la arcada inferior mientras los dientes superiores son retraídos fácilmente para conseguir una oclusión Clase I. C) Brackets convencionales de edgewise y arcos causan que cada diente se convierta en un diente de anclaje.

El diseño del slot para el arco de Tip-Edge crea un potencial de anclaje en cada diente dentro del arco de anclaje.<sup>2</sup> De esta manera es fácil de corregir tanto maloclusiones clase II como clase III, comparado con la aparatología convencional de edgewise que crea anclaje en cada diente, Figura 1.

En casos de mordida profunda las fuerzas del arco causan que los molares de anclaje se eleven temporalmente de manera muy ligera mientras que se intruyen los dientes anteriores recíprocamente. Esto da como resultado la rápida eliminación del contacto e interferencias

de la mordida anterior cuando se aplican junto con arcos con dobleces de anclaje mínimos o en su defecto sin estos. En la ausencia de fuertes dobleces de apertura de mordida, los componentes de fuerza vertical sobre los molares de anclaje derivados de los elásticos pueden ser sobrellevados por las fuerzas de oclusión. Inclusive, la fuerza vertical anterior de estos mismos elásticos puede, en la ausencia de la presión del arco antagonista, cerrar la mordida abierta.

A la fecha, el único medio satisfactorio para aplicar una fuerza intermaxilar de dos onzas, es a tra-

ona, puede no ser suficiente para abrir la mordida y/o realizar las correcciones anteroposteriores interarcada necesarias.

Una parte significativa de la rápida apertura de mordida es la ligera pero temporal elevación de los molares de anclaje. Esto, por supuesto, es una de las razones de que sea tan importante siempre tener los molares de anclaje antagonistas en oclusión. Con dos onzas de tracción intermaxilar, el componente de fuerza vertical sobre el molar de anclaje puede ser demasiado ligero para causar la eleva-

Continúa en la pág. 2

## ARTÍCULO DE PORTADA

Fuerza de dos Onzas . . . *Continúa de la Pág. 1*

ción necesaria contra las fuerzas de oclusión.

Los vectores de fuerza horizontal en cada final de los elásticos también se reducen. La fuerza resultante puede no ser suficiente para superar las interferencias oclusales posteriores y las presiones del labio o la lengua entre los dientes anteriores aún si no hay un contacto directo anterior diente a diente. Por lo tanto no ocurrirá las deseadas correcciones Clase II o III o quizá se retrase lo cual resulta en tiempos de tratamiento más largos y/o pérdida de anclaje, especialmente en casos de extracciones.

**Mucha Fuerza**

Si por alguna razón las fuerzas se exceden de dos onzas, existe la posibilidad de mover los dientes de anclaje mesialmente o, en el caso de uso intermaxilar, la excesiva erupción de los molares de anclaje y/o la extrusión de los dientes anteriores.

Tales fuerzas excesivas pueden ser causadas por el paciente al usar elásticos equivocados o "doblando" o "Triplicando" estos elásticos para actualizar alguna pobre cooperación del pasado. La solución a este problema es, por supuesto, la educación del paciente y continuar reforzando la necesidad de seguir usándolos "al pie de la letra."

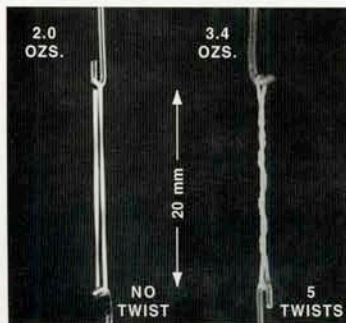
Si el paciente tuerce los elásticos más de una o dos vueltas, la tracción se puede aumentar dramáticamente, Figura 2 A y B.

Una prueba complementaria indica que girando 15 veces ocasiona que la fuerza disminuya.

Sin embargo otra causa para una fuerza excesiva del elástico puede ser debida a una descripción falsa de los elásticos por los fabricantes.

Por alguna razón se ha hecho costumbre identificar a los elásticos por su diámetro, grosor y la fuerza ejercida cuando se estira dos veces su diámetro.

El problema es que cuando se



**Figura 2.** (Izquierda) un elástico ligero de  $\frac{1}{16}$ " sin torcer se estira 2.0 onzas. cuando es extendido 20 mm. Cuando se enreda 5 veces la tracción aumenta a 3.4 onzas. (Derecha).

## Elásticos de "DOS ONZAS" estirados 20 milímetros:

|          | TAMAÑO          | FUERZA  | TAMAÑO           | FUERZA  |
|----------|-----------------|---------|------------------|---------|
| American | $\frac{1}{8}$ " | 4.8 oz. | $\frac{3}{16}$ " | 3.4 oz. |
| Ormco    | $\frac{1}{8}$ " | 3.4 oz. | $\frac{3}{16}$ " | 2.5 oz. |
| RMO      | $\frac{1}{8}$ " | 3.4 oz. | $\frac{3}{16}$ " | 3.1 oz. |
| TP       | $\frac{1}{8}$ " | 3.9 oz. | $\frac{5}{16}$ " | 1.9 oz. |
| Unitek   | $\frac{1}{8}$ " | 4.8 oz. | $\frac{3}{16}$ " | 3.4 oz. |

**Figura 3.** Elásticos etiquetados como "Dos Onzas" dan diversos grados de fuerza cuando se estiran 20 milímetros. Los valores fueron determinados usando una máquina Q-Test.

estira de más, como usualmente lo es en la boca, la fuerza aumenta progresivamente.

Los elásticos intra e interarco, normalmente son estirados aproximadamente veinte milímetros. Esto puede dar por resultado elásticos que son etiquetados como de "Dos Onzas" cuando en realidad traccionan 4 o más onzas, Figura 3.

La única forma de asegurar la tracción deseada de cualquier elástico es por medio del uso de un dontrix. Cuando se intenta medir

fuerzas en un rango de dos onzas un dontrix de cuatro onzas se requiere para mayor precisión. Un dontrix de 16 onzas no es tan exacto con valores de fuerza pequeños, Figura 4.

**Bibliografía**

1. Morein S. Tip-Edge challenges older appliances. J Gen Orthod 1996;7:No. 1.
2. Kesling CK. Differential anchorage and the edgewise appliance. J Clin Orthod 1989;23:402-409.



**Figura 4.** Dontrix tipo Richmond, uno de cuatro onzas y uno de dieciséis onzas se jalan uno contra otro. El dontrix de dieciséis (a la izquierda) registra cuatro onzas mientras que el dontrix de cuatro onzas (a la derecha) muestra la verdadera tracción de dos onzas.

## P's y R's

**P.** ¿Como puedo incrementar el valor de torsión en los incisivos centrales superiores en una maloclusión Clase II división 1?

Richmond, INGLATERRA

**R.** Uno tiene varias opciones cuando se utilizan brackets de Tip-Edge: 1) Colocar brackets de Tip-Edge Rx-III de gran torsión (22 grados) en los incisivos centrales y dar la torsión con resortes Side-Winder contra un arco pasivo .0215" x .028". 2) Usar brackets convencionales Rx-I y hacer ajustes de tercer orden (Torsión) sobre el arco en el área de centrales. Torsionar con las fuerzas de los Side-Winder. 3) Usar un arco redondo .022" y aplicar fuerzas de torsión solamente en los incisivos centrales por medio de Auxiliares Individuales de Torsión Radicular o con un Auxiliar de Torsión de dos Espolones. 4) Colocar brackets de Tip-Edge con ranuras profundas en los incisivos centrales y laterales. Al principio de la fase tres quitar las tapas para dejar descubiertos las ranuras profundas en los cuatro incisivos. Hay que redondear los bordes de las terminaciones de una barra de torsión de 30 grados (aquellas porciones que se atorán en los brackets de los incisivos laterales) y engancharlas en las ranuras profundas por debajo de un arco principal .022".

Todas las opciones mencionadas resultarán en un aumento de valores de torsión en los incisivos centrales mientras deja a los incisivos laterales como están o en sus inclinaciones normales.

**P.** Tengo un paciente de doce años de edad, con una Clase II y mordida profunda y espacio entre cada diente anterior y posterior. ¿Debo poner stops molares en los arcos?

Tempe, ARIZONA

**R.** Los stops molares pueden colocarse para permitir algún cierre de espacio. Esto se llama "stops molares anticipados." Esto es, anticipar que los stops molares peguen con los tubos molares justo antes de que se cierren todos los espacios.

**P.** He permanecido en fase uno durante varios meses pero todavía necesito mover de 2 a 3 mm el lateral superior izquierdo dentro de la arcada entre el canino y el central. Tengo de 2 a 3 mm entre el premolar y molar en el lado opuesto de la arcada. ¿Que debo hacer para posicionar el lateral correctamente sin perder espacio?

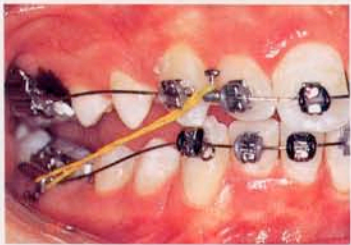
Beverly, MASSACHUSETTS

**R.** Un arco sin círculos puede ser contorneado con la forma de la arcada y con stops en los molares. Hay que colocar un resorte en espiral entre el canino y el central para abrir espacio. También se pueden colocar pins de poder en los caninos para el uso de elásticos Clase II. Hay que amarrar el lateral al arco con ligadura elástica. También se puede fabricar un arco con loops en ambos lados del lateral y con stops en los molares, etc.

# Usando ganchos plegables con arcos redondos

Hasta hace poco el uso de los ganchos plegables ha sido limitado a los arcos rectangulares debido a la tendencia de los ganchos a girar alrededor del arco cuando se aprietan en los arcos redondos. Por medio de una modificación menor en el arco ahora es posible utilizar exitosamente los ganchos plegables en arcos redondos, Figura 1.

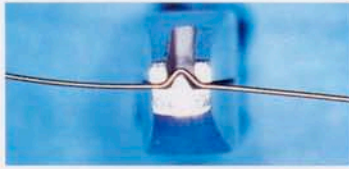
Un pequeño doblez en V es



**Figura 1.** Foto intraoral que muestra a las ligas Clase II enganchadas en el gancho plegable en un arco de alta resiliencia .016".

colocado en el arco en donde se va a colocar el gancho, usando una

pinza para stops de TP, Figura 2. Los dobleces en V deben colo-



**Figura 2.** Las pinzas para stop (TP100-165P) automáticamente forman un doblez en V de 1 milímetro (ilustración aumentada 2X).

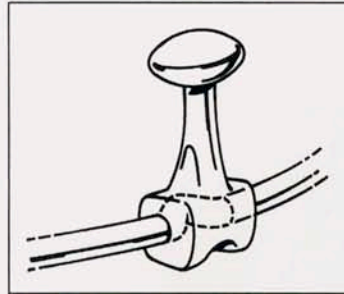
carse horizontalmente en el arco con las "puntas" dirigidas lingualmente, Figura 3.



**Figura 3.** Dobleces en V formado en un arco .016" apuntando hacia lingual (medida normal).

Después de colocar los dobleces, los ganchos plegables son apre-

tados directamente sobre el lugar de los dobleces en V, Figura 4.



**Figura 4.** Gancho plegable asegurado en su lugar sobre un arco redondo .016". Note que el doblez en V está dirigido lingualmente.

Cuando se colocan de esta forma, los ganchos pueden asegurarse en su lugar tan firmemente como en los arcos rectangulares.

La capacidad de usar ganchos plegables con arcos redondos puede reducir significativamente el inventario, ya que no es necesario surtir juegos completos de arcos

preformados de Tip-Edge en varias medidas. Todo lo que se necesitan son arcos preformados superiores e inferiores .016" y .022" planos, de alta resiliencia, de acero inoxidable (como los de TP Original Premier Plus). Esto permite a aquellos que empiezan con la Técnica de Arco Recto Diferencial comenzar a tratar pacientes sin la necesidad de tener que surtir un inventario de arcos preformados de muchos tamaños.

**1<sup>ST</sup> WORLD TIP-EDGE CONGRESS/CRUISE**

**OCTOBER 1999**  
**CALL 1-800-TIP-EDGE**

## CASO CLINICO

El paciente de 43 años de edad y de sexo masculino, se presento con severo apiñamiento en ambas arcadas. Los laterales superiores eran cortos y angostos. Los premolares y primeros molares superiores estaban en una ligera mordida cruzada y tenía mordida abierta anterior. Un Set-up de diagnostico confirmó que debido a que los laterales superiores eran angostos, con la extracción del incisivo central inferior derecho se daría una buena oclusión. Los centrales superiores serían acortados con un disco. Debido a la edad del paciente no se planeó una expansión maxilar rápida. Muchos dientes mostraban erosión severa.



El incisivo central inferior derecho se extrajo. Se colocaron brackets de TP Mxi en todos los dientes. Se usaron arcos de níquel-titanio (.014") para nivelar los dientes anteriores. Serían reemplazados después por arcos .016" de acero inoxidable y elásticos para mordida cruzada.



Se colocó un arco superior expandido y un arco inferior angosto .022" y con la ayuda de elásticos para mordida cruzada se corrigió la mordida cruzada. Un elástico en caja anterior se usó tanto como fuera posible para cerrar la mordida anterior.



Para "asentar" la oclusión, un arco inferior de níquel-titanio .014" se colocó para permitir los ajustes oclusales verticales. Se colocaron pins de poder en los slots verticales y se colocaron elásticos en caja posteriores. Resortes invisibles Side-Winder enderezaron los centrales superiores.



W.L. .... Masculino, 43 años  
Extracción ..... 1 Inf. Der.  
Arcos Usados ..... 6 (3 Sup., 3 Inf.)  
Ajustes ..... 15, Tiempo: 17 meses  
Retención ..... Retenedor superior Inferior 3-a-3

**Cambios Cefalométricos:**

|        | Inicio-Punteado | Final-Sólido |
|--------|-----------------|--------------|
| 1 A-Po | +3 mm           | +5 mm        |
| Wits   | -3 mm           | 0 mm         |
| SN-MP  | 44.0°           | 44.5°        |
| SNA    | 77.0°           | 76.0°        |
| SNB    | 77.0°           | 76.0°        |
| ANB    | 0.0°            | 0.0°         |
| 1-SN   | 102.5°          | 105.5°       |

## Cartas al editor . . .

### Querido Editor:

Escribo con respecto a la edición de Verano de Tip-Edge Today. Encontré el artículo de portada de lo más interesante y actual ya que cubre precisamente el tema principal que deseamos enfatizar en nuestro curso de octubre de este año con Richard Parkhouse. Sin embargo, si se me permite, me gustaría señalar que quizás existe una omisión en cuanto a las ventajas del alambre redondo en la fase III.

Me refiero a un punto que ha sido de gran motivación para mí, conocido como la capacidad de la aparatología Tip-Edge para torsionar los dientes de manera individual y diferencial. Siempre remarco las ventajas de ser capaz de sobretorsionar los dientes si se es deseado para lograr una estabilidad final e individualizar de manera sencilla la cantidad de torsión en algún diente en particular. Un ejemplo de esto sería el sobremovimiento de un canino superior impactado en el paladar o un incisivo inferior desplazado lingualmente. De igual forma los incisivos centrales superiores requieren algunas veces grados diferentes de torsión para un resultado a largo plazo óptimo.

Dr. Colin Twelftree  
Warradale, AUSTRALIA DEL SUR

*Una excelente observación los arcos redondos serían la opción cuando se desee sobretorsionar dientes con auxiliares. Lo añadiremos a nuestra lista y veremos que sea incluido en la próxima edición de la guía de Tip-Edge.*

EL EDITOR

### Querido Editor:

Como un practicante de Begg por cerca de 30 años y ahora de Tip-Edge, tengo que manifestar mi desacuerdo con la mecánica del tratamiento de rescate sugerido para el volcamiento lingual de los dientes anteriores inferiores durante la fase I en el Tip-Edge Today de primavera 1998.

El problema del volcamiento lingual de los anteriores inferiores es inherente al movimiento dental diferencial por lo que mientras este problema es de hecho el dilema al mismo tiempo es su mayor ventaja. Esto es el **potencial de anclaje inherente** que permite tratar casos de no extracciones que de otra manera serían tratados con extracciones.

Siento que la mecanoterapia para resolver esta dificultad no debería basarse en los resortes de enderezamiento sino mejor en los resortes en espiral colocados entre los caninos y los primeros molares permanentes y conduciendo el segmento anterior hacia adelante de nueva cuenta.

El punto más importante ha observar en casos de extracciones con la técnica de Tip-Edge es que la relación de los incisivos no se comprometa al causar un movimiento lingual de los anteriores inferiores que están siendo inclinados lingualmente en vez de regresar de una posición labial a una posición vertical recta.

La solución al problema es evitarlo en primer lugar mediante un mejor diagnóstico del segmento anterior inferior en relación con el espacio de la extracción. La necesidad de extracción en la arcada inferior es mucho menor que la generalmente considerada y la necesidad de extraer los primeros premolares debería ser únicamente contemplada en los casos donde el segmento anterior inferior se encuentra proclinado y existe un apiñamiento inferior severo a extremo o, una gran protrusión bimaxilar.

Por lo general, los segmentos anteriores inferiores que están colocados verticalmente y tienden a tener una ligera inclinación lingual deberían ser tratados sin extracciones casi sin relacionar el grado de apiñamiento. Cuando el segmento anterior inferior está vertical pero con algo de apiñamiento, se puede tratar el caso sin extracciones y con stripping proximal en la arcada inferior.

La regla importante a recordar con los brackets de Tip-Edge y la Técnica de Arco Recto Diferencial es que **existe un potencial de anclaje intrínseco en la técnica misma especialmente en la arcada inferior la cual tiene una tendencia natural en un caso de no extracciones y sobre todo en caso de extracción** a retraer el segmento anterior inferior en la fase I y sobretodo en la fase II.

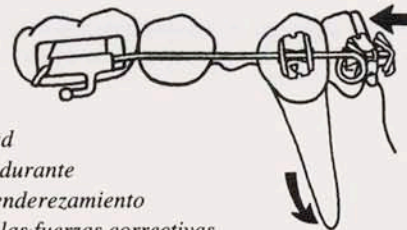
Iain Edwards  
Bondi Junction, AUSTRALIA

*El uso de resortes en espiral ciertamente detendrían y posiblemente revertiría la inclinación lingual de las coronas sin embargo, si el caso estuviera mal diagnosticado como se sugiere, o hubiera dientes faltantes congénitamente, también se prevendría a los dientes posteriores de mesializarse, lo cual seguramente se desearía. Por esta razón se recomiendan los resortes de enderezamiento.*

*También se remarcó en la primavera del 98 que lo que frecuentemente parece ser una inclinación coronal distal de los caninos (aún en casos de no-extracción) es en realidad un movimiento mesial radicular durante la intrusión. Los resortes de enderezamiento parecerían ser la fuente obvia de las fuerzas correctivas si este fuera el caso.*

*No obstante ciertamente concordamos con el Dr. Edwards en su preocupación por la necesidad de un mejor diagnóstico que considere el increíble potencial de anclaje que es inherente al movimiento dental diferencial.*

EL EDITOR



## La remoción de los resortes de enderezamiento invisibles

Debido a los pequeños ganchos en ángulo recto en las terminaciones de los resortes de enderezamiento invisibles, se dificulta el agarrarlos con las pinzas para desengancharlos de los arcos que aquellos con ganchos más grandes en los resortes de tamaño regular. Un método de remoción es posible al impedir la necesidad de sujeción de la terminación del resorte.

Primero el anillo elastomérico se remueve del bracket, dejando visi-

ble el arco y el resorte. El bocado redondo de una pinza de arcos li-

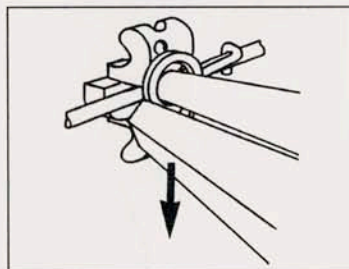


Figura 1. El resorte entero es movido incisalmente agarrando el espiral.

geros se inserta en el espiral del resorte. Mientras se aprietan los

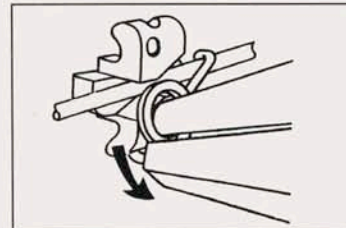
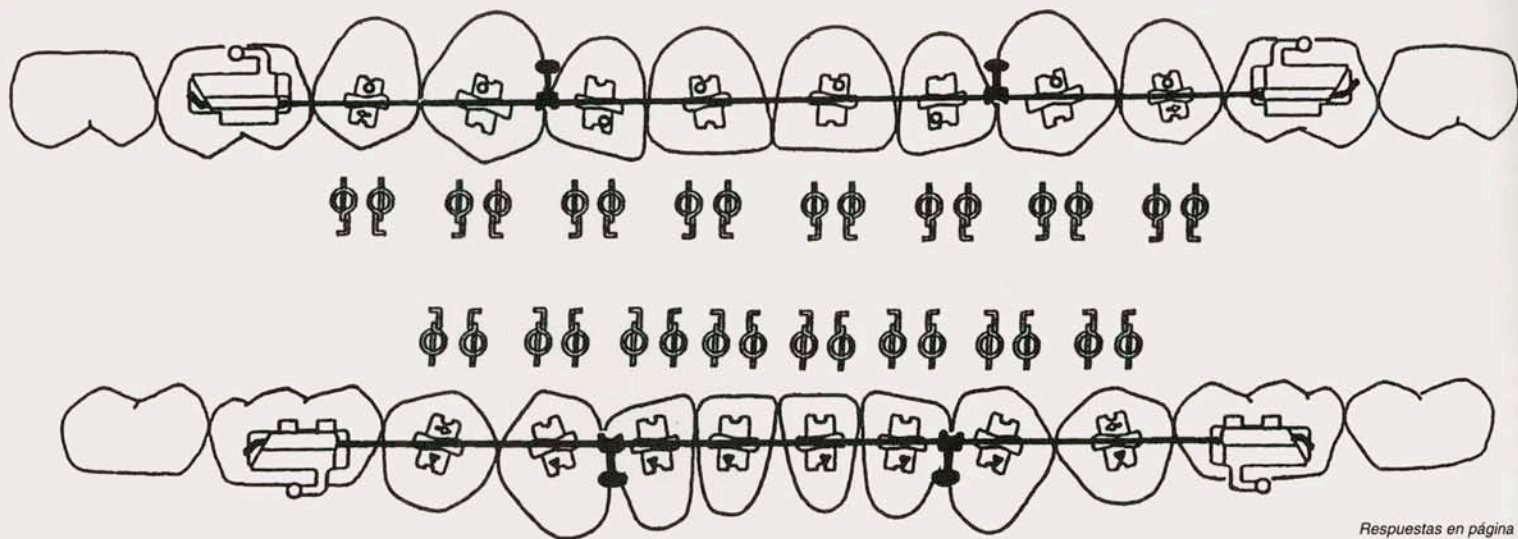


Figura 2. Como el vástago del resorte es retirado del slot vertical, las pinzas son giradas hacia delante del brazo para una fácil remoción.

mangos de las pinzas firmemente la espiral es movida oclusalmente, Figura 1. Esto activa ligeramente el brazo mientras la porción vertical es retirada del slot vertical. Una ligera rotación de las pinzas hacia el brazo, Figura 2, libera la terminación del vástago del slot y separa el brazo del arco. De esta manera un resorte de enderezamiento invisible puede ser retirado de manera segura.



Respuestas en página 6

### Trivia de Tip-Edge

En la ilustración de arriba encierre en un círculo el resorte invisible Side-Winder correcto para cada diente, para empezar la fase tres en este caso de extracciones de premolares, para conseguir no solo el enderezamiento mesial o distal sino también para dar:

- A. Torsión labial a la raíz de los incisivos laterales superiores.
- B. Torsión labial a la raíz colocada lingualmente del incisivo lateral inferior izquierdo.
- C. Torsión palatina radicular de los incisivos centrales superiores.
- D. Torsión labial a la raíz colocada palatinamente del canino superior derecho.

Los arcos son de tamaño máximo (.0215" x .028") de acero inoxidable sin modificaciones excepto por una ligera curvatura para mantener la mordida anterior abierta.

### Reunion de la Sociedad Europea de Begg

La Sociedad Europea de Ortodontistas de Begg celebrará su 19o. congreso en Estocolmo, Suecia, del miércoles 26 al domingo 30 de mayo de 1999. El programa científico comenzará el jueves en la mañana con el Dr. Richard Parkhouse de Gales, presentando una conferencia en memoria del Dr. Begg. Los Doctores Tom Rocke y Chris Kesling presentarán "Lo ultimo en Tip-Edge de Indiana." Muchos otros doctores de todo el mundo compartirán sus conocimientos y experiencias con varias técnicas y aparatologías.

Entre los que se incluyen los Doctores Brian Lee, Hans Booy, Tore

Asen, Girish Karandikar, Thor Henriksson, Ewa-Carin Ekberg, Rolf Lindman, Anil Malik, Birgitta Nelson, Tom Weinberger, Staftan Segerdahí, Paul Hagglund, Sabine Ruf, Javier del Valle, Sverker Toreskog, Lars Bondemark, and Jonathan Sandíer. También hablaran los profesores Hans Pancherz, Jim Moss, Jun Kuroi y Urban Hagg.

El programa social incluirá un viaje en un buque de vapor en Estocolmo, una visita al museo Vasa y después del congreso un paseo al viejo asentamiento Vikingo, Birka.



### 14a. reunion de la Sociedad Japonesa de Tip-Edge



La 14a. reunión de la sociedad Japonesa de Tip-Edge fue celebrada el 9 de agosto con mas de 70 participantes. El presidente, Dr. Kuniaki Miyajima, reportó que la sociedad tiene ahora mas de 300 miembros y se reúnen dos veces al año (en Verano e Invierno). La próxima reunión esta programada para el 11 de febrero de 1999 en Tokio. El Dr. Miyajima también presentó un "Curso de Tip-Edge en tipodonto de Clase III y mordida abierta" el cual fue bien recibido por muchos ortodoncistas en Japón.

### Nueva asociacion Brasileña de Tip-Edge

Los Doctores Tom Rocke y Peter Kesling recibieron copias de los estatutos (traducidos al inglés) de la Asociación Brasileña de Tip-Edge de su presidente, el Dr. Jorge Catarcione (centro). La Asociación fue organizada oficialmente el 21 de agosto de 1998, y ayudará a incrementar el uso de Tip-Edge en todo Brasil a través de congresos y cursos. La 3ra. edición (3ra. reimpresión) de la GUIA DE TIP-EDGE también ha sido traducida al Portugués bajo la dirección del Dr. Catarcione.



Señor Luis Carlos Abbud (derecha) Director de la Facultad de Odontología de Nova Filburgo-RJ, oficialmente incorporó la Técnica de Arco Recto Diferencial utilizando brackets de Tip-Edge al curriculum de la Universidad.

## El Grupo Kesling y Rocke presenta curso de otoño

Treinta y tres ortodoncistas de Brasil participaron en el curso de Tip-Edge celebrado en Centro Ortodóntico de Indiana del 17 al 19 de Septiembre de 1998. El Dr. Moyses Almeida tradujo para los participantes. En el último día de curso se le unieron al grupo ortodoncistas de E.U., Canadá y Francia.



Participantes del curso de otoño de Tip-Edge celebrado en el Centro Ortodóntico.

## Tip-Edge en Republica Dominicana

El primer curso de educación continua de Tip-Edge se llevó a cabo en noviembre en San Pedro. El instructor fue el Dr. Chanda kale y el curso fue organizado por el Dr. Michael Flores.

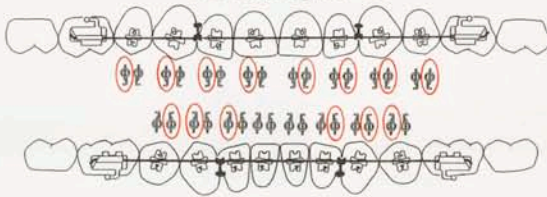
Este curso ha sido el único desde que se llevo a cabo por primera vez un programa educacional en la República Dominicana. Fue un gran éxito con 35 participantes, algunos de ellos manejaron entre 200 y 300 millas a la ciudad de San Pedro.

El curso será expandido este noviembre de 1998 para incluir nuevos estudiantes y un curso similar es llevado a cabo en la capital, Santo Domingo. La mayoría de los estudiantes están comenzando a tratar casos usando el sistema de Tip-Edge y están asustados con sus resultados.



Equipo y estudiantes del curso de Tip-Edge celebrado en San Pedro, República Dominicana.

### Respuestas a la prueba de Tip-Edge de la página 5:



- Colocación normal del resorte Side-Winder para mover las raíces del incisivo lateral superior distalmente, también permite la torsión labial ya que el arco es rectangular y los brackets han sido pegados al revés.
- Desde que es colocado un arco inferior de tamaño máximo la raíz inclinada lingualmente del incisivo lateral izquierdo será automáticamente torsionada labialmente así como su raíz es movida distalmente por el resorte Side-Winder en contra de las manecillas del reloj.
- El poder de un resorte Side-Winder por si solo actuando contra el arco rectangular provocará la torsión construida en los brackets en el central superior. Recuerde que se requiere espacio a lo largo del arco para enderezar y torsionar ambos dientes.
- Las superficies superiores e inferiores del slot para el arco de Tip-Edge se cerraran contra el arco rígido .0215" x .028" conforme la raíz del canino superior derecho se mueve distalmente. Esto causara que la raíz también se torsione labialmente hacia adelante los 4 grados de inclinación construidos en la base del bracket.

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 Victoria  
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.