

DRS. P. KESLING, MAURICIO BALLESTEROS, SUSIE RIVAS, TOM ROCKE AND EDUARDO AGUILAR IN MEXICO CITY (PAGE 4).



DR. PARKHOUSE ANSWERS STUDENT'S QUESTION DURING TYPODONT SESSION IN BOURNEMOUTH (PAGE 4).

# TIP-EDGE<sup>®</sup> TODAY

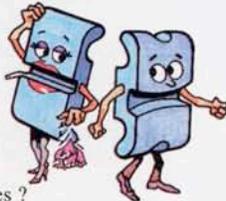
Published Quarterly In The USA

VERANO 1996

## LÍNEAS EDGE

¿COMPATIBILIDAD ?

Puede el bracket Tip edge ser compatible con los brackets convencionales ?  
Ventajas y desventajas señaladas en el artículo maestro, Página 1.



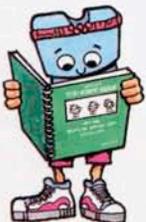
## LOS INCISIVOS INFERIORES HUNDEN SUS RAÍCES:

La intrusión da como resultado el mover sus raíces hacia mesial o labial. Preguntas & Respuestas, Página 2.



## NUEVA EDICIÓN:

Ahora esta disponible la nueva Tercera Edición ya actualizada de la guía Tip Edge, verla en la Página 3.



## GRÁFICA TIP-EDGE:



El idea que Tippy aprendió inmediatamente es que un doblez de segundo orden (sintió el golpazo) puede dar como resultado una torsión de tercer orden.

### ARTICULO PRINCIPAL

# Combinando Los Brackets Tip-Edge Con Los Convencionales—Un Enfoque Alternativo

Por R. Thomas Rocke, D.D.S., M.S.

El bracket Tip-Edge, como fue desarrollado por Kesling<sup>1,2</sup> en 1986, ha probado ser un bracket altamente eficiente en el movimiento dentario en su forma más pura. El movimiento dentario puede ser logrado con fuerzas mas ligeras, menor cantidad de arcos de alambre y fuerzas mas ligeras y sencillas que con otras técnicas. El torqueo y enderezamiento de los dientes individuales se logra en la última etapa del tratamiento con un arco rectangular .0215" X .028" alambre rectangular y resortes Side-Winders. Los resortes Side-Winders proporcionan la fuerza para torquear los incisivos superiores en arco rectangular a cero grados. Esto resortes repositionarán los dientes llevándolos a su posición final determinada por la prescripción en el bracket.

Para aquellos que desean limitar la inclinación del incisivo maxilar, es posible combinar los brackets Tip Edge con los brackets convencionales d arco recto.<sup>3</sup> Esta modificación nos permitirá un mejor control del torqueo en las etapas iniciales del tratamiento. Los brackets (Fig. 1A) son colocados en los incisivos centrales y laterales superiores, opcionalmente en los incisivos centrales inferiores y los brackets TipEdge en los demás dientes (Figura 1B). El tratamiento temprano de los incisivos maxilares cuando están protrusivos con alambre redondo se usa para la retracción. Con la inclinación axial en los incisivos ya corregida, se colocan los arcos rectangulares. En los casos de extracción, el cierre del espacio se realiza con un arco rectangular en la arcada superior durante la Fase II. En los casos de no extracción, el arco rectangular

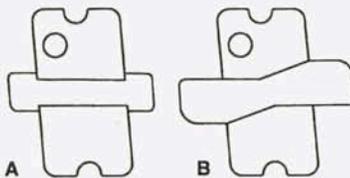


Figura 1. Los brackets Tip-Edge (B) son combinados con los de Arco Recto (A).

generalmente deberán utilizarse con un arco determinado.

### Paciente 1

El paciente se presentó con una protrusión bimaxilar, fue tratado con extracciones de los cuatro primeros premolares, se inicia con un arco .016" (Wilcock) y ligas Clase II ligeras (2 onz.). Los brackets de arco recto fueron colocados en los incisivos laterales y centrales superiores así como en los incisivos centrales inferiores. Se colocaron brackets Tip-Edge en todos los demás dientes (Fig. 2).

Cuando se hace la estimación

de que el torqueo de los incisivos ya es casi el adecuado, se coloca un arco rectangular en la arcada maxilar y se continua el cierre de los espacios. Cuando el espacio de las extracciones se ha cerrado, se coloca un arco mandibular rectangular y resortes Side-Winders se colocan en todos los dientes que necesitan estar verticales (Fig.3) El aparato sigue torqueando y enderezando los dientes sin necesidad de modificar el arco. La figura 4 muestra el tratamiento cerca de la finalización al momento de retirar el aparato (Fig. 5).

### Paciente 2

A este segundo paciente le faltaba un segundo premolar. El plan de tratamiento consistió en la extracción de los segundos molares inferiores deciduos y de los segundos premolares. Se hizo un intento de cerrar los espacios desde atrás y los brackets de Arco recto fueron colocados en los incisivos maxilares en reposo.

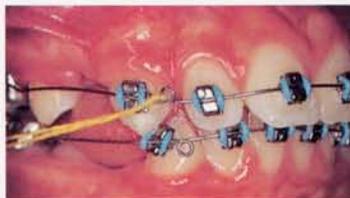


Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

Ver el ARTICULO PRINCIPAL en la siguiente página

## COVER STORY — Combinando Los Brackets Tip-Edge... Continúa de la Pág. 1

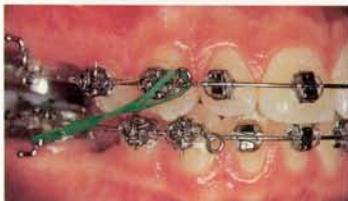


Figura 6.

Después de la nivelación con el arco .016" un arco redondo .022" fue colocado con resortes de freno Side-Winders en los caninos y primeros premolares para limitar su inclinación y promover el cierre de los espacios a través del movimiento mesial de los molares. Ligaduras en E (E-5) proporcionan fuerza para el cierre de los espacios. (Figura 6).

Cuando se jugó que el torqueo de los incisivos superiores estaba se colocaron los alambres rectangulares para continuar con el cierre del espacio y el enderezamiento de los incisivos (Figura 7). Se utilizó un arco trenzado .021" X .025" con elásticos verticales para finalizar la oclusión (Fig. 8), el



Figura 7.

y los brackets Tip Edge fueron colocados en los caninos y premolares. La corrección de la Clase II, la apertura de la mordida y la nivelación se logró con un alambre .016" con arcos y elásticos de 2 onzas también clase II. No se utilizó el arco extraoral. En este momento, se colocaron brackets en los premolares y se nivelaron (Figura 11). Proceder a un alambre pesado rectangular en este momento fué difícil y doloroso para el paciente dado que los incisivos maxilares requerían mas torqueo y los incisivos laterales maxilares estaban inclinados ligeramente hacia distal. Por lo tanto se colocó un alambre .022" con una barra de torqueo de 30 grados de níquel

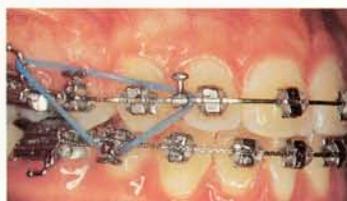


Figura 8.

titanio (Figura 12). Cuando el torqueo del incisivo maxilar fue mejorado, se colocaron alambres rectangulares para terminar el tratamiento (Figura 13) y el resultado se muestra en la Figura 14.

Las ventajas y desventajas de combinar un bracket convencionales de arco de canto con los brackets Tipedge son:

### Ventajas:

1. Control de la inclinación y el torqueo de los incisivos maxilares durante el tratamiento.
2. No se necesitan los resortes Side-Winders en los incisivos centrales y laterales superiores para torquear y enderezar.
3. La estética es mejor sin los



Figura 9.

resortes Side-Winders.

### Desventajas:

1. Se produjo la apertura de la mordida en la fase I que puede ser retrasada por la falta de un punto de contacto en los incisivos maxilares.
2. El anclaje puede estar comprometido durante el cierre del espacio debido a la retracción en masa de los incisivos superiores.
3. Puede ser dividido y pasar de un alambre .016" a un alambre rectangular cuando los incisivos laterales maxilares están inclinados y/o maxilares necesitan torque.
4. El torqueo de los dientes por alambres rectangulares flexible puede profundizar la mordida vertical del paciente.
5. Incomodidad del paciente.



Figura 10.

resultado se muestra en la Figura 9.

### Paciente 3

Un tercer paciente exhibió una severa Clase II División 2 (Fig. 10) y fue tratada sin extracciones, con brackets de arco recto en los incisivos maxilares y mandibulares

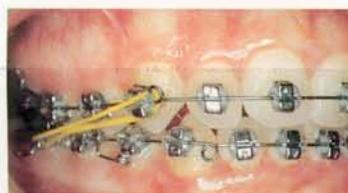


Figura 11.



Figura 13.

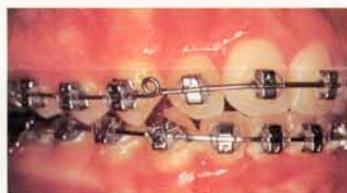


Figura 12.



Figura 14.

### Bibliografía

1. Kesling PC Expandiendo los horizontes de la ranura del arco de canto. AM J ORTHOD DENTOFAC ORTHOP 1988, 94:26-37.
2. Kesling PC Dinámica del Bracket TipEdge AM J ORTHOD DENTOFAC ORTHOP 1989; 96:16'25.
3. Locke RT. Utilizando los brackets Tip-Edge en caninos para simplificar la mecánica del arco recto. AM J ORTHOD DENTOFAC ORTHOP 1994; 106:341-350.

## Preguntas y Respuestas

**P.** He notado que algunas veces aparece una desviación de la línea media en las primeras etapas de tratamiento con la etapa tres del arco rectangular. No parece estar relacionado con la inclinación mesiodistal de la corona. ¿Porqué sucede esto?

ST. LOUIS, MISSOURI

**R.** Una ligera discrepancia en la línea media generalmente se debe a la falta de coordinación o a la incorrecta colocación de los alambres. Una ligera discrepancia de los alambres se debe principalmente a arcos colocados inadecuadamente. El alambre relativamente rígido .0215" X 0.28" es capaz de envolver las arcas dentales para causar desplazamientos de la línea media y/o de las mordidas cruzadas posteriores. La colocación de los arcos preformados con sus líneas medias fuera del centro puede dar como resultado cambios en la línea media. Asegúrese de que las marcas están localizadas exactamente entre los incisivos centrales cuando se le engrapan ganchos intermaxilares. Esto asegurará que los arcos estén coordinados con aquellos de las arcadas dentales.

**P.** Estoy enfrentando problemas en la Clase I del tratamiento con Tip Edge cuando los primeros premolares han sido extraídos. El segmento labial inferior parece que se inclina excesivamente. Cual es la causa y la solución?

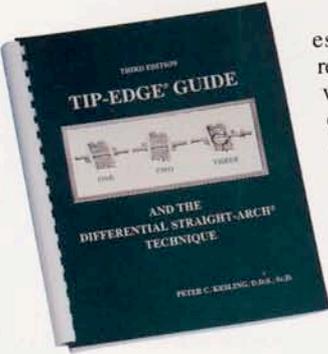
NORTH HUMBERSIDE, U.K.

**R.** Cuando los dientes anteriores están ligeramente inclinados al inicio del tratamiento, las fuerzas de intrusión aplicadas a partir de un arco de alambre y sus raíces tendían a moverlos mas hacia labial y/o hacia mesial. Este fenómeno se conoce como "paralelismo radicular" y generalmente no es un problema.

Normalmente tal malocclusion (con los dientes anteriores lingualmente inclinados) son tratados sin extracciones y previniendo que la corona del canino se incline distalmente agravando la situación.

La aplicación de los resortes Side-Winders (en la forma de freno) con activación ligera nos ayudaran a prevenir o cuando menos a estabilizar la situación. Sin embargo, la corrección de la punta de la raíz mesial y labial no deberá dejarse hasta la fase final. Al momento de tal discrepancia axial que automáticamente pueda ser tomada en cuenta fácilmente a través de la simple aplicado de los resortes Side-Winders en conjunto con un arco mandibular pasivo .0125" X .028" del arco mandibular.

## La Nueva Edición De La Guía Tip-Edge En Su Tercera Edición Esta Ya Disponible



La tercera edición de la guía Tip-Edge escrita por el Dr. Peter Kesling fue recientemente liberada por Two Swan Advertising. Se ha revisado completamente y de forma importante ha sido extendida en comparación a las primeras ediciones (1988) y la Segunda edición (1990).

Tiene 234 paginas divididas en cinco secciones. Juntas proporcionan la recopilación más completa de la información en relación a la ranura Tip-Edge, el arco Diferencial de la técnica y de los sujetos relacionados son ambos concurrentes e históricos.

La primera sección explica el concepto que sustenta el bracket Tip-Edge así como su ranura dinámica. También revela las posibilidades existentes de la técnica diferencial de la técnica de Arco-Recto.

Los segundos detalles incluyendo los brackets y los tubos de los molares así como aquellos instrumentos utilizados con la técnica.

La tercera cubre en detalle, las tres distintas etapas del tratamiento. También incluye un régimen clave de la versatilidad de la técnica y el reporte de los casos para verificar la eficiencia de ambos.

La cuarta es una sección de referencia que incluye copias de los artículos hechos por el autor que no se encuentran disponibles fácilmente así como la revisión del concepto de la atrición en la oclusión y la biografía del Dr. P. R. Begg. Fue el Dr. Begg quien introdujo el concepto del movimiento dentario diferencial con el bracket Tip-Edge que se hace ahora posible con un aparato de arco de canto.

Las cinco secciones incluyen un glosario en términos técnicos únicos para los brackets Tip-Edge y para la técnica diferencial del arco recto, que también sirve de índice, además de la bibliografía de artículos relacionados y enlistados por los sujetos y autores.

Para ordenarla el número de catálogo y su costo son: **100-110** Tip-Edge Guide \$43.95 U.S.

## Colocación Sencilla Del Auxiliar De Intrusion y Torcion Radicular-AITR

El AITR proporciona torsión radicular labial o palatina a los dientes individuales dependiendo de la dirección desde la cual esta insertada dentro de la ranura vertical. Si es insertado desde gingival, genera fuerzas de torqueo radicular, si se inserta desde incisal proporciona fuerzas de torqueo lingual/palatino.

Para insertar el IRTA convencional, el brazo de torqueo es el primero a ser insertado en la ranura vertical. La terminación del auxiliar va ligado por abajo del arco principal en las ranuras de los brackets de los dientes adyacentes. Esta forma de insertarlo requiere de retirar parcialmente el aparato y aflojar el arco para deslizar la colita por debajo del arco principal.

A través de una ligera modificación del AITR es posible engancharlo a estos auxiliares para que descasen encima en lugar de por abajo de la base del arco (Fig. 1). La modificación es fácilmente realizable a través de colocar un doblaje de 90 grados entre la porción en forma de u y la terminación del auxiliar. Cuando se dobla de esta forma, el auxiliar atraviesa sobre la parte anterior del bracket mas que a lo largo del bracket bajo la base del alambre (Fig. 2). Después de insertar el brazo de torqueo en la ranura vertical, la terminación puede ser ligada sobre el arco de alambre sobre los dientes adyacentes (el auxiliar puede extenderse a través cuando menos de dos dientes adyacentes).

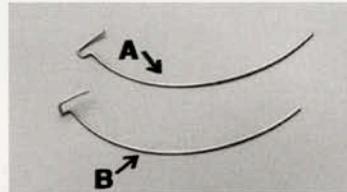


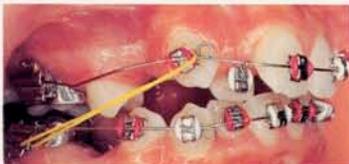
Figura 1. A) El controvertido AITR descansa en un plano. El auxiliar es ligado por abajo de la base del arco de alambre después de la inserción del diente que necesita torqueo. B) Al doblar el brazo de torqueo del auxiliar a un ángulo de 90° a partir del plano auxiliar puede ser insertado sobre el mismo arco base.



Figura 2. Auxiliar ligado modificado en el bracket del incisivo central superior derecho. Note el brazo de torqueo del auxiliar que atraviesa sobre la cara del bracket mas que a lo largo por abajo del bajo el arco principal.

## REPORTE DE LOS CASOS

Una jovencita de 13 años de edad se presentó para ser tratada de una maloclusion Clase II división 1. El incisivo maxilar superior izquierdo habia erupcionado por palatino. Debido a los problemas anticipados con la retención, se extrajeron este incisivo lateral, el primer premolar superior maxilar y los segundos premolares. Los brackets de Arco Recto, fueron colocados en los cuatro dientes anteriores superiores y los incisivos centrales mandibulares. En los demás dientes, se cementaron brackets Tip-Edge.

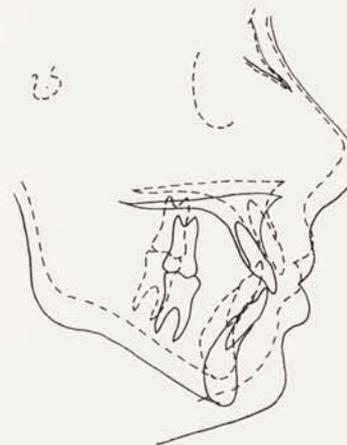


Se colocaron alambres de acero inoxidable .016" (AJ WILCOCK) con dobleces de apertura de la mordida y ligas Clase II de 2 onzas de presión para corregir la relación Clase II y la sobremordida horizontal.

Inicio de la Fase III con un arco superior .022" y una barra de torsión de 30°. Un arco plano .0215" X .028" con resortes Side-Winders para realizar el torqueo y enderezamiento.



Cuando los incisivos fueron adecuadamente torqueados, un arco de acero maxilar .0215" X .028" de acero fue recolocado en el arco .022". Continua de torqueo y enderezamiento con los resortes Side-Winders.



T.H. .... Jovencita de 13 años  
**Clase II, División I**  
**Extracciones** .... Incisivo lateral superior, Primer Premolar superior y Segundos premolares inferiores  
**Alambres Utilizados** .... 6 (3 sup., 3 inf.)  
**Ajustes** ..... 14, **Tiempo:** 20 Meses  
**Retención** ..... Retenedores Superior e Inferiores

**Cambios Cefalométricos:**

	Linea punteada-trazado inicial	Linea continua-caso terminado
S-Apo	+2.0 mm	+3.0 mm
Wits	+5.5 mm	+0.5 mm
SN-MP	47.5°	45.0°
ANB	8.0°	5.0°
SNA	76.0°	73.5°
SNB	68.0°	68.5°
1-SN	94.0°	98.5°

## La Sociedad Mexicana Tip-Edge Celebra Su Primer Aniversario

El día 14 de enero de 1996 marcó el primer aniversario de la fundación de la Sociedad Tip-Edge con el Dr. Mauricio Ballesteros como presidente.

El sistema Tip-Edge ha aumentado su popularidad en México donde hubo 110 miembros que asistieron a la reunión celebrada en la ciudad de México. Como invitados estuvieron los Drs: Peter Kesling y Thomas Roche. El Dr. Kesling habló acerca de los Drs. Edward Angle y Calvin Case y dio una perspectiva histórica acerca del desarrollo del bracket.

El Dr. Roche habló acerca del uso de los alambres rectangulares con el aparato Tip-Edge y también presentó un curso de tres días de Tip-Edge a 23 participantes antes de la reunión de la sociedad. 📌



El Dr. Kesling, la intérprete Dra. Azucena Rivas y el Dr. Roche con los participantes del curso e instructores. Fotografía tomada en el Hotel Plaza, Ciudad de México.



## Curso Tip-Edge en Bournemouth, Inglaterra

Se dictó un curso Tip-Edge en la ciudad de Bournemouth, Inglaterra en Septiembre de 1995 junto con la sociedad reunión de la Sociedad Británica de Ortodoncia. Los instructores del curso fueron el Dr. Parkhouse del hospital Glan Clwyd, Gales y el Dr. Richardson de Belfast, Irlanda. Hubo una asistencia aproximada de 45 participantes.

El Dr. Richardson de la Universidad de Queen, es uno de los primeros profesores que ha obtenido alumnos graduados de Ortodoncia que atienden pacientes con la Técnica Diferencial Tip Edge con la técnica de arco recto. 📌



Los Drs. Richardson (el segundo de izquierda a derecha) y Parkhouse (Centro) con los miembros del curso en Bournemouth, Inglaterra.

*Traducción elaborada por el Susy Rivas (México).*

Fax (945) 13 62 10

Tel. (945) 23 13 14

y Pedidos

Para suscripciones

Spain

01005 Vitoria

General Alava 19-1

ORTOLAN S.A.

Fax (5) 662-9833

Tel. (5) 662-5667

y Pedidos

Para suscripciones

01020 México, D.F.

Col. Guadalupe Inn

Av. Insurgentes Sur 1809-8º Piso

TP Orthodontics Mexico, S.A. de C.V.

**TIP EDGE**  
TODAY