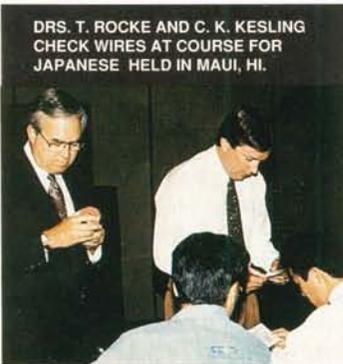


DRS. T. ROCKE AND C. K. KESLING
CHECK WIRES AT COURSE FOR
JAPANESE HELD IN MAUI, HI.



TIP-EDGE TODAY™

Published Quarterly by TP Orthodontics • USA



DR. R. PARKHOUSE AT FIRST TIP-EDGE
REFRESHER COURSE — PAGE 4.

INVIERNO 1992-93

EDGELINES

ALINEAMIENTO ELASTOMERICO:

Los dientes anteriores pueden ser fácilmente alineados sin necesidad de usar loops, cuando el espacio lo permite. Página 2.

DISPARANDO LOS ANILLOS TIP-EDGE:

El Straight Shooter® facilita la colocación de los anillos elastomericos Tip-Edge. Página 3.



INTERCAMBIO DE BRACKETS:

Un intercambio limitado de brackets Tip-Edge fue recientemente anunciado por TP Orthodontics. Página 3.

TORSION RAPIDA:

Evidencia radiográfica de la eficacia de la Barra de Torsión. Página 4.

TIP-EDGE GRAPHIC



E.H. ANGLE PUDO HABER SIDO EL "MEJOR" PERO SU SLOT PARA EL ARCO DE ALAMBRE NO ES "LO ULTIMO"

El Dr. E.H. Angle introdujo el bracket edgewise en un artículo titulado "Lo último y mejor en mecanismos de Ortodoncia". Este, fue diseñado para reemplazar al mecanismo de arco cinta inventado diez años antes (1915). Excepto por los posteriores refinamientos en cuanto a la posición dental - brackets anchos y slots preangulados, el bracket edgewise ha permanecido igual por cerca de 60 años.



Edward H. Angle, M.D., D.D.S., Sc.D., inventor del mecanismo de arco de canto (edgewise).

Todo esto fue cambiado en 1986 con la introducción del bracket Tip-Edge y su slot dinámico para arco de alambre de diseño único. Tip-Edge verdaderamente combina las mejores cualidades de sus dos predecesores, el arco cinta y los brackets edgewise. Este, simplemente "deja que los dientes se muevan" lo cual es muy importante para la apertura de mordida inicial y la retracción. Cerca del final del tratamiento los

brackets Tip-Edge proporcionan el acabado automático preangulado y tri-dimensional demandado por los sofisticados ortodoncistas de hoy. Por esta razón, es una gran promesa y lógico reemplazo para estos dos anteriores brackets, los cuales fueron diseñados principalmente para la expansión dental. Las siguientes son las ventajas comprobadas de los brackets Tip-Edge, listadas secuencialmente desde el inicio hasta el final del tratamiento:

A. Facilidad de manipulación en cuanto a los cambios de arcos de alambre. Los anillos elastomericos y los slots para el arco de alambre dirigidos facialmente ofrecen la simplicidad pura en sí mismos, y son el procedimiento más común en el consultorio. Las ligaduras elastomericas también ofrecen una fuente de fuerza resiliente y renovable entre el arco de alambre y el bracket.

B. Cambios rápidos y control superior en la dimensión vertical. Los seis dientes anteriores pueden ser intruidos con una fuerza menor a 1oz. (28.35g.). Todos los movimientos dentales son posibles con fuerzas intraorales ligerísimas.

C. Es protegida y/o preservada la integridad de la línea media, debido a que las raíces de los dientes anteriores apiñados no son desplazadas de sus centros de desarrollo por cuplas de fuerzas inadvertidamente generadas por los alambres iniciales de nivelación.

D. Control rotacional mejorado, ya que se obtiene por medio de las aletas detrás del arco de alambre. Dicho control ha sido mejorado en los incisivos centrales maxilares y en todos los caninos al extender sus aletas mesiodistalmente.

E. Cambio automático de macánica, desde una libre inclinación a movimiento en cuerpo cuando las superficies de inclinación del slot para arco de alambre Tip-Edge entran en contacto con el arco de alambre. Esto previene la "sobre-retracción" de los dientes, lo cual puede ocurrir cuando los dientes responden más rápido de lo anticipado, o el paciente pierde una de sus citas programadas.

F. Los auxiliares para el slot vertical como los resortes de rotación, pins de Poder y resortes Side-Winder, pueden ser insertados a través de estos generosos slots verticales ya sea desde gingival o por incisal.

G. Una fuerza total de verticalización predeterminada y rápida por medio de los resortes Side-Winder que proporcionan "todo el poder" de enderezamiento hasta el grado final de cambio. No hay oportunidad de una sobre-verticalización o trabado de la corona en los dientes adyacentes.

H. Pocos arcos de alambre, El slot único para arco de alambre Tip-Edge permite el cambio de arco desde un calibre .016" directamente hasta un .022" redondo, o más aún un arco

COVER STORY

TIP-EDGE VA A LA ESCUELA

Debido al incremento en la popularidad de los brackets Tip-Edge y la Técnica de Arco Recto Diferencial, muchas universidades en los Estados Unidos y alrededor del mundo han incluido este mecanismo en sus programas de Posgrado. La siguiente es una lista de universidades que actualmente enseñan la técnica Tip-Edge:

UNITED STATES
Boston University
Case Western Reserve Univ.
Columbia University
Albert Einstein Med. Center
Harvard School Of Dental Med.
Montefiore Medical Center

University Of Medicine And
Dentistry Of New Jersey
New York University
University Of Pennsylvania
St. Louis University
University Of Tennessee
Tufts University

AUSTRALIA
University Of Adelaide

COLUMBIA
Fundación Centro De
Investigación Y Estudios

See COVER STORY Pg. 2

Cont. en la Pág. 2

COVER STORY

COLLEGIATE cont. de la Pág. 1

FRANCE

De L'Université Louis Pasteur
Université Claude Bernard
Université De Bordeaux
Université Montpellier

INDIA

K.L.E.S. Dental College

ITALY

Università di Bologna

JAPAN

Aichi-Gakuin University

MEXICO

Universidad Nacional
Autónoma de México

THAILAND

Chalngmat University
Mahidol University

SWEDEN

Eastman Institute

*Tip-Edge Today
would appreciate
any additions or
corrections to this
collegiate listing.*

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

P. *Mis casos estan ahora en su fase de cierre de espacios, después de haber obtenido todos los objetivos de la Fase I. Es en este momento que; ¿Podrían darme algunas sugerencias o tips para el adecuado cierre del espacio y terminación con el mecanismo Tip-Edge?* — **BOMBAY, INDIA**

R. El mecanismo de cierre del espacio durante la Fase II es, en general, el mismo que cuando se usan los brackets tipo arco cinta. Esto es, los dientes anteriores son libres de inclinarse distal y lingualmente, mientras los molares de anclaje son mantenidos verticales para una máxima resistencia (anclaje). Le sugerimos revise las paginas S2-1 a S2-5 de la 2a. edición de la Guía Tip-Edge.

Para un máximo de control vertical y horizontal durante la Fase II, son recomendados los arcos de alambre redondos .020' o .022". El control molar es mejor cuando estos alambres pasan através de los largos tubos redondos gingivales. Aunque, si los premolares estan engarzados, deberá ser necesario un doblez vertical en bayoneta sobre el arco de alambre pra mantener las alturas oclusales adecuadas. Las fuerazs de cierre de espacio en cada cuadrante deberán ser ligeras (2 oz.), de otra forma los molares pueden rotarse o inclusive comenzar a moverse hacia adelante.

También de mucha importancia es remover los fuertes dobleces de anclaje cuando se cambia a un alambre de mayor calibre, especialmente si estan engarzados los brackets de los premolares. De otra manera, los molares de anclaje se inclinarán distalmente y se girarán bucalmente. Los marcados dobleces deberán ser reemplazados por suaves curvas en los segmentos bucales de los arcos de alambre.

PROXIMOS CURSOS Y CONFERENCIAS

En respuesta a la gran demanda, se han programado una serie de cursos y conferencias acerca de Tip-Edge para 1993. La mayoría son cursos basicos de 2 o 3 días con sesiones de tipodonto y conferencias.

- Oklahoma City, OK: Jan. 22, 1993, Dr. C. K. Kesling.
- Bergamo, Italy: June 4-6, 1993, Dr. C. K. Kesling.
- Birmingham, England: June 25-26, 1993, Dr. R. C. Parkhouse.
- Tokyo, Japan: July 22-25, 1993, Dr. R. Thomas Roche.
- Adelaide, Australia: September 17-18, 1993, Drs. R. Thomas Roche & R. C. Parkhouse.
- Glasgow, Scotland: September 18, 1993, Dr. C. K. Kesling.
- Glasgow, Scotland: September 22-25, 1993, Dr. C. K. Kesling.
- Jakarta, Indonesia: September 26-28, 1993, Dr. R. Thomas Roche.
- Belfast, Ireland: October 7-9, 1993, Dr. R. C. Parkhouse.
- Dallas, TX: October 23, 1993, Dr. C. K. Kesling.
- Giessen, Germany: Feb. 13-14, 1993, Dr. R. Thomas Roche.
- Munich/Aschheim, Germany: Feb. 19-20, 1993, Dr. R. Thomas Roche.
- Glasgow, Scotland: March 5-6, 1993, Dr. R. C. Parkhouse.
- Manila, Philippines: March 31-April 2, 1993, Dr. R. C. Parkhouse.
- Japan: April 4, 10, & 11, 1993, Osaka, Sapporo and Tokyo respectively, Dr. R. C. Parkhouse.
- Westville, IN: May 10-12, 1993, Tip-Edge Basic Course, Kesling and Roche Orthodontic Group.
- Westville, IN: May 20-22, 1993, (Japanese language only) Kesling & Roche Orthodontic Group.

E. H. ANGLE cont. de la Pág. 1

.022" x .028" sin flexión de estos o molestia del paciente.

I. Mayores opciones de torsión: 1) Arco base .022" redondo y auxiliares de torsión convencionales de 2 y 4 espolones. 2) Barra de Torsión de níquel-titanio (0,20 o 30 grados) en Ranuras Profundas de incisivos centrales y laterales en combinación con arco base .022" redondo. 3) Arcos de alambre rectangulares de dimensión total (.022" x .028") y resortes Side-Winder como única fuente de fuerza para la verticalización tri-dimensional, inclinación y torsión.

A pesar de estas ventajas provenientes del uso de los brackets Tip-Edge, muchos ortodoncistas permanecen escépticos.

Después de casi sesenta años de vivir en un slot de arco de canto, los operadores y educadores han venido ha aceptar las limitaciones asociadas al movimiento dental como un factor inseparable de la Ortodoncia. En

realidad la mayoría estan estrechamente relacionadas (y algunas causadas por) al slot arco de canto, una complicación innecesaria para el movimiento dental.

El Dr. Angle creo el original bracket edgewise y su inevitablemente restrictivo slot para arco de alambre en otro tiempo (1925), con el propósito de hacer "crecer el hueso" en un tratamiento sin extracciones. El, se vio envuelto en una lucha por complementar los dientes y su "línea de oclusión", olvidando un importante principio que hizo veinticinco años antes:

"Se debe recordar que el tubo en la banda del canino debe siempre estar en ángulo recto con el eje axial del diente, para que se pueda obtener un libre movimiento de bisagra del diente en la retracción..." — E.H. Angle - 1900.

El bracket Tip-Edge hace esto y mucho más.

ELIMINANDO EL APIÑAMIENTO CON UN FILAMENTO ELASTOMERICO

El filamento elastomérico puede ser usado efectivamente para eliminar el apiñamiento anterior en los casos con extracciones en que se utiliza la paratología Tip-Edge. Debido a que los brackets tienen un slot vertical, un Zing String de calibre .020" puede ser facilmente deslizado através de este y atado con tensión al arco de alambre, (Figura 1). El apiñamiento severo fue corregido en tan solo dos citas debido a la libre inclinación

distal del canino izquierdo permitida por el slot para arco de alambre Tip-Edge, (Figura 2).

Los auxiliares para el alineamiento anterior, tales como el Co-Ax®, Reflex®, o alambre australiano .010", pueden también ser usados en casos de extracciones. Sin embargo las ligaduras elastomericas son más simples y proporcionan una corrección más rápida.



Figura 1. A) El Filamento elastomérico (.020") es deslizado en el slot vertical del bracket del incisivo lateral desplazado lingualmente. B) El filamento es ligado y asegurado alrededor del arco de alambre Australiano .016" el cual no es flexionado. Note el anillo elastomérico en el lateral derecho.

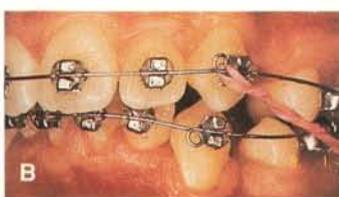


Figura 2. A) Vista labial al momento de que el filamento elastomérico de arriba fue ligado. B) Dos citas después (12 semanas) el incisivo lateral esta alineado en el arco. Note que el canino mandibular ha tenido la libertad para inclinarse distalmente cuando el lateral se movio labialmente. Un bracket edgewise convencional sobre el canino, pudo haber causado que la corona se inclinara mesialmente haciendo imposible este rápido alineamiento.

TIP TECNICO

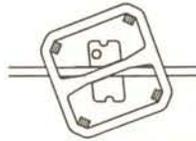
DISPARANDO LOS ANILLOS TIP-EDGE®

Los anillos Tip-Edge pueden ser fácilmente colocados por medio del Straight Shooter® siguiendo los cuatro pasos descritos abajo#.

Es recomendable compensar la presión del anillo sobre labial con el dedo o el pulgar sobre lingual.

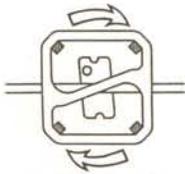
La barra transversal y las cuñas, del anillo Tip-Edge convierten al bracket en uno de tipo convencional de alambre recto. La barra transversal del anillo mejora su fuerza de acuñamiento convirtiéndose en una fuerza activa de verticalización solo posible en estos anillos.

Por medio de la creación de un bracket edgewise con un slot "flexible", los anillos Tip-Edge también facilitan el progreso hacia arcos de alambre de terminado de mayor calibre con pocas fallas en la adhesión de la aparatología.



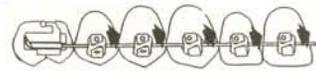
1. Tomar el anillo Tip-Edge con dos de las puntas de alambre a cada lado de la barra transversal.

2. Expandir el anillo y presionar contra el bracket con la barra transversal en el ángulo deseado.



3. Continuar presionando y rotar las puntas a su posición normal y rápidamente apretar los mangos del Straight Shooter.

4. El anillo Tip-Edge deberá estar colocado correctamente en su lugar con la barra transversal y las cuñas dentro de los espacios Tip-Edge correspondientes.



NO EXTRACCION



Cuando están adecuadamente colocados, la barra transversal de cada anillo Tip-Edge deberá apuntar hacia el frenillo labial. La única excepción es que la barra transversal del diente distal al espacio de extracción por cerrar deberá apuntar hacia el lado opuesto al frenillo labial.

No se recomiendan si un auxiliar y el arco principal están en el slot para el arco de alambre.

Courtesy 2-Swan Advertising Agency, TIP-EDGE GUIDE (2nd Ed. Revised 1992)

T-E Exchange

TP Orthodontics will now issue 100% credit for any company's brackets against future orders for Tip-Edge brackets. All brackets for credit must be sent at one time.

Exchange credit value is based on the price of the brackets received. If TP brackets are returned, the value is based on the prices originally paid. If other companies' brackets are exchanged, value is based on the current list price for similar TP brackets.

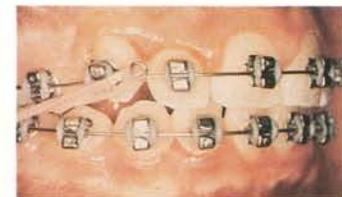
All Tip-Edge brackets will be invoiced at list price with no discounts applying. Half the cost is remitted in payment and half is deducted from the exchange credit balance. Shipping costs not included.

Exchange program effective twelve months after the first shipment of Tip-Edge brackets. Exchange credit not used within twelve months will be forfeited. Credit applied to bracket purchases only.

Offer available only to customers serviced directly in North America, England and Germany.

REPORTE DE CASOS

Un paciente femenino de 10 años de edad presentando una maloclusión de Clase II, División I con 8mm de sobremordida horizontal y 100% de sobremordida vertical. Un severo apiñamiento presente en ambos arcos con los cuatro caninos permanentes bloqueados. Se anticipó un crecimiento mandibular y junto con los incisivos mandibulares, 2.5mm por detrás de la línea A-Po, encaminaron a la decisión de un tratamiento sin extracciones de dientes permanentes.

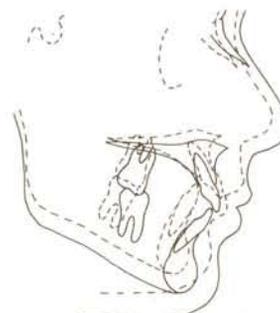


Cita de colocación de aparatología. Arcos de alambre maxilar y mandibular de acero inoxidable Wilcock .016" con fuertes dobleces de apertura de mordida en mesial de los tubos molares. Elásticos ligeros Clase II de 1.5 oz. en cada lado.

A los premolares no les fueron colocados brackets hasta después de que las sobremordidas horizontal y vertical fueron corregidas. Esto concentro las fuerzas depresivas de los arcos de alambre sobre los dientes anteriores para acelerar la apertura de mordida inicial.



Inicio de la Fase III con arcos de alambre .022". Curvas de anclaje ligeras son formadas en cada arco para mantener la apertura de la mordida. Un auxiliar de dos espolones (de canino a canino) torsional los incisivos centrales maxilares mientras los resortes Side-Winder verticalizan mesiodistalmente ciertos dientes seleccionados.



E.P. Female, 10 Years
 Class II, Division 1
 Nonextraction
 Archwires Used ... 7 (4U, 3L)
 Adjustments 17, Time: 26 Months
 Retention Tooth Positioner
 Cephalometric Changes:

	Start - Dotted	Finish
1-Apo	-2.5 mm	+1.5 mm
FMA	24.0°	24.5°
Wits	+4.0 mm	+1.0 mm
ANB	5.5°	4.0°
1-SN	114.5°	104.0°
SNA	82.0°	81.5°
SNB	76.5°	77.5°

BARRA DE TORSION DE NIQUEL-TITANIO: ACTUALIZACION CLINICA

Desde la introducción de las Barras de Torsión de níquel-titanio, se han convertido en el medio más popular para torsionar los dientes durante la Fase III del tratamiento con Tip-Edge. Estos auxiliares también se popularizaron para usarse junto con las técnicas de arco de canto convencionales donde se requería torsión radicular palatina adicional.

Las Barras de Torsión son mucho más estéticas e higiénicas que los auxiliares de torsión con espolones convencionales. Estas tampoco desplazan los dientes en sentido lingual impidiendo el desprendimiento de brackets o ligaduras como ocurría con los auxiliares con espolones.

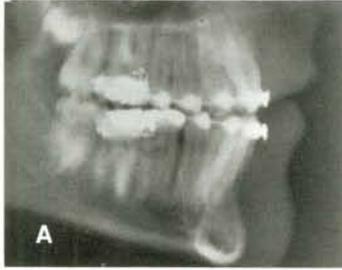
La efectividad de las Barras de Torsión está claramente ilustrada por los cefalogramas laterales tomados a un paciente tratado con aparatología Tip-Edge. Se usaron brackets con Ranura Profunda en los incisivos maxilares (Figuras 1A y B).

Recomendaciones para una torsión eficaz:

1. Normalmente deberán usarse barras con 30 grados de torsión. Los

auxiliares con 20 grados de torsión están recomendados para situaciones que requieren solamente una pequeña cantidad de torsión activa. Los auxiliares con Cero grados están recomendados para estabilizar los dientes anteriores con fines de terminado o mecánica de frenado.

2. Para máxima fuerza de torsión, las barras deberán ser usadas junto con brackets Tip-Edge de Ranura Profunda en los incisivos. Las tapas de estas Ranuras Profundas no deberán ser removidas hasta la cita de Pre-fase III. (Ver Tip-Edge Today, Otoño 1992).



3. Cuando son usadas con los recientemente introducidos brackets mandibulares con Ranura Profunda, las Barras de Torsión pueden proporcionar un medio efectivo y simple de torsión activa de las raíces de los incisivos mandibulares tanto labial como lingualmente.

Independientemente de la técnica empleada, las Barras de Torsión proporcionan un medio eficaz de torsionar dientes sin la molestia de la repetida reactivación de los arcos de alambre rectangulares o de los antiestéticos y poco higiénicos auxiliares de espolones.

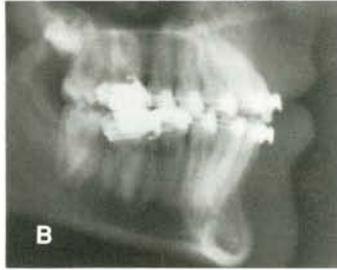


Figura 1. A) Radiografía lateral de cráneo tomada cuando se insertó una Barra de Torsión de 30 grados en las Ranuras Profundas de los brackets de los incisivos centrales y laterales maxilares. B) Después de seis meses (sin ajustes o reactivación) se obtuvieron 21 grados de torsión, un promedio de cambio de 3.5 grados por mes.

PRIMER CURSO DE ACTUALIZACION EN TIP-EDGE

El Primer Curso de Actualización en Tip-Edge fue llevado a cabo en el Centro Ortodóncico, U.S.A., en Noviembre. El curso de dos días fue tomado por 56 participantes que incluyeron 20 ortodoncistas de 8 países extranjeros.

Diversos refinamientos y avances de la técnica fueron introducidos y discutidos en detalle incluyendo los resortes de verticalización Side-Winder, los brackets de Ranura Profunda, las Barras de Torsión de níquel-titanio, y los alambres .022" en las Fases II y III.

Pacientes bajo tratamiento con la aparatología Tip-Edge se seleccionaron y estuvieron a disposición para un examen personal por todos los participantes.

Los instructores fueron: los Doctores P.C. Kesling, T. Rocke, C.K. Kesling, y Richard Parkhouse de Gales, Reino Unido, quien demostró el uso de arcos de alambre rectangulares de dimensión total durante la Fase III.

Traducción elaborada por el Dr. Tomás Mendoza Flores (México).

Bulk Rate
U.S. Postage
PAID
La Porte, Ind.
PERMIT NO. 79

TIP EDGE
TODAY
TP Orthodontics, Inc.
100 Center Plaza
LaPorte, Indiana 46350