

DRS. LOADER, KIFT, STRAIG, RAPAPORT (STANDING) PLUS HAWKINS AND PARKHOUSE (SEATED) PONDER SIDE-WINDER TORQUE IN AUSTRALIA—PAGE 3.



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA

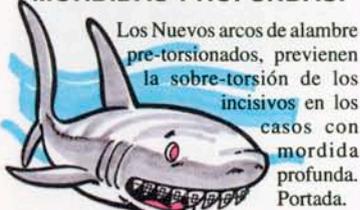


DR. GILDA RUBIANO OF BOGOTA, COLOMBIA VISITS WITH MEMBERS OF THE KESLING AND ROCKE ORTHODONTIC GROUP DURING TIP-EDGE REFRESHER COURSE—PAGE 4.

PRIMAVERA 1996

EDGE LINES

COMPENSACION DE TORSION EN LAS MORDIDAS PROFUNDAS:



Los Nuevos arcos de alambre pre-torsionados, previenen la sobre-torsión de los incisivos en los casos con mordida profunda. Portada.

MOLARES SIN TRABAJO:

La eficiencia de Tip-Edge disminuye la necesidad del anclaje molar. Preguntas y Respuestas. Página 2.



TIPPY SE DESLIZA EN LA RED:



Tip-Edge Today esta disponible en la red informática World Wide Web. Página 3.

TIP-EDGE GRAPHIC



Sin travesuras, los trillizos Tippy le hacen saber al mundo que piensan acerca de la fricción en Ortodoncia.

Arcos de Alambre Rectangulares “Pre-Torsionados”

By: Dr. Richard Parkhouse, Consultant Orthodontist, Glan Clwyd Hospital, GALES

Con la reciente introducción de los alambres pre-torsionados .0215" X .028" (TP 381-195 maxilar y 381-196 mandibular), súbitamente el montaje de la Fase III rectangular se ha vuelto fácil, rápida y precisa. No será necesario manipular las torsiones colocadas en los segmentos anteriores de



Dr. R.C. Parkhouse

los arcos de alambre en la mayoría de los casos. La colocación pasiva de la sección transversal rectangular por supuesto que es relevante, sirviendo como “plano de referencia” para las angulaciones de torsión finales que se pueden obtener por medio de los resortes Side-Winder. La obtención de ambos, inclinación y torsión está auto-limitada y se detiene simultáneamente. Si el ángulo de la sección transversal rectangular es plano, paralelo al plano oclusal (referido como montaje a “torsión cero”), cada bracket se expresará hasta su valor construido en su base respectiva.

Generalmente, un montaje a torsión cero es apropiado. Aunque, hay ocasiones con discrepancias esqueléticas adversas, que es cuando las angulaciones de torsión normales en los incisivos serán inadecuadas, especialmente en los casos de Clase III.

Indicaciones para la Compensación de la Torsión Anterior

La indicación más común para los arcos de alambre pre-

torsionados, es un problema de mordida anterior profunda. Aquí los nuevos arcos de alambre son particularmente útiles en la prevención de la indeseable proclinalización incisal, la cual puede resultar por la utilización de las curvas verticales de mordida en los arcos de alambre rectangular

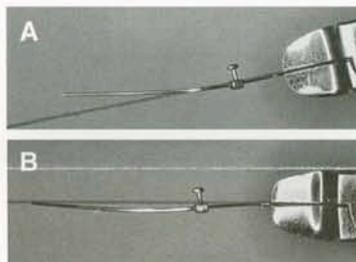


Figura 1-A y B. A) Colocación de la curva de apertura de mordida en un arco de alambre rectangular sin torsión incorporada, lo cual automáticamente induce una torsión labial coronal de los incisivos. B) Utilizando un arco de alambre pre-torsionado, los 5 grados de torsión lingual coronaria en el segmento anterior maxilar compensan el efecto de la curva de mordida para producir una torsión cero en los incisivos maxilares.

convencionales (Figura 1-A).

La pre-torsión en el arco de alambre en este contexto, está compensando la curva de mordida más que el patrón esquelético. Esto, de hecho es una torsión lingual coronal (raíz labial), la cual de otra forma resultaría de una curva de mordida (Figura 1-B). La torsión cero en el frente es por lo tanto preservada, lo cual no agregaría o restaría nada a la prescripción Rx-1 del bracket Tip-Edge.

Ventaja de la Adhesión en Posiciones al Centro de la Corona Dental

La cantidad necesaria de curvatura vertical en el arco de alambre rectangular para mantener la reducción de la sobremordida vertical, podrá variar ligeramente

respecto a la posición escogida por el operador y en que fueron pegados los brackets. Como con las aparatologías pre-torsionadas en general se recomienda una posición al centro de la corona dental más que una altura incisal, como es la descrita por el Dr. L.F. Andrews'.

Los posicionadores (jigs) se pueden modificar rápidamente al cortar los descansos oclusales. El brazo vertical del posicionador puede ser alineado con el eje axial de la corona en su punto medio, y la altura media de la corona clínica puede ser determinada por el ojo (Figura 2).

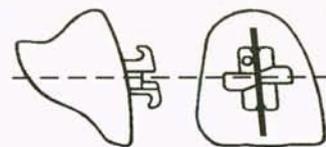


Figura 2. La posición de adhesión al centro de la corona dental, como originalmente fué descrita por el Dr. L.F. Andrews.

La ventaja de una posición al centro de la corona dental es que esta coincide con el punto de mayor convexidad coronal. Esto, por lo tanto producirá automáticamente una mayor y más consistente prescripción de torsión final, independientemente del tamaño de la corona clínica. Lo anterior también incrementa la eficacia en la torsión, comparada con una posición más incisal, la cual es menos distante de la raíz en sí misma.

Arcos de Alambre Pre-Torsionados

El arco de alambre maxilar contiene 5 grados de pre-torsión y el mandibular 8 grados. ambos son .0215" X .028" con bordes

Continua en la Pág. 2

Arcos "Pre-Torsionados"...

Continua de la Pág.1

cuadrados (no redondeados). La pre-torsión se extiende hasta el extremo distal de los arcos de alambre. Por medio de unos pocos ajustes el operador puede acomodar las variaciones en el ancho dental y forma del arco sin tener que recurrir a un gran surtido de arcos.

Las marcas en la línea media (sencilla para el maxilar, y doble para el mandibular) se encuentran colocadas en lo que normalmente sería la superficie gingival del arco maxilar y la superficie incisal del arco mandibular (Figura 3).



Figura 3. Arcos de alambre pre-torsionados, 5 grados de torsión coronal lingual (maxilar) y 8 grados (mandibular). Las marcas en la línea media sobre las superficies, deberán ser visibles al operador durante su inserción.

En los casos con sobremordida vertical aumentada donde se requieren curvas de mordida para mantener la reducción de esta, ambas marcas deberán ser visibles al operador cuando se engargen. Esto asegurará que ningún arco inadvertidamente se colocó invertido. La pre-torsión lingual coronal a través de los incisivos compensará la torsión lingual coronal que ocurre en la región incisal cuando se coloca una curva vertical de mordida, y mantendrá la "torsión cero".

Por supuesto, los arcos pre-torsionados no se requieren en todos los casos. Donde existió inicialmente una mordida abierta o una sobremordida mínima, las curvas de mordida anteriores

obviamente no serán necesarias. En dichos casos, los arcos rectangulares rectos (TP 381-197/8) pueden ser insertados sin curvas de mordida y excepto en casos de discrepancia esquelética severa, no será necesario ningún ajuste en los valores de torsión anterior con "torsión cero" hasta el final.

Quitando la Torsión de los Segmentos Bucales

Debido a la continuidad del alambre, la pre-torsión del segmento anterior se extiende hasta los extremos distales. Por lo tanto, es necesario regresar los segmentos posteriores del arco a "torsión cero", esto se hace por medio de un simple ajuste, pinzando el arco de alambre con un par de pinzas para torsión (TP 100-142P) inmediatamente adyacentes (una a cada lado) al gancho de tracción respectivo. Una pequeña torsión en este punto puede regresar la torsión lingual

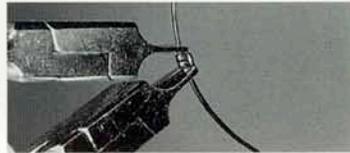


Figura 4. Eliminación de la torsión coronal posterior no deseada.

coronal indeseada de los segmentos posteriores a "torsión cero", similarmente se realiza esto en el lado opuesto, sin alterar el segmento anterior pre-torsionado. Se verifica la torsión cero al sostener uno de los segmentos posteriores del arco de alambre por medio de una pinza de torsión y revisando que apunte hacia el extremo opuesto, como se describió en la Guía Tip-Edge² (figura 5).

Curvas de Mordida con Torsión Anterior Cero

Teniendo sin torsión los segmentos bucales, todo lo que queda por hacer es colocar la curva

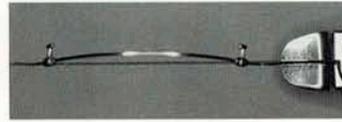


Figura 5. Verificación de la torsión cero en el segmento bucal.

de mordida por medio de la presión entre los dedos índice y pulgar sosteniendo el arco de alambre por medio de una pinza de torsión inmediatamente por mesial de cada gancho respectivamente. Para verificar que la curva ha sido compensada a pre-torsión cero, se sostiene el arco de alambre en su punto medio y con la vista se prolonga el espacio entre los bocados, como se ilustra en la Guía Tip-Edge.

Fácilmente se pueden hacer pequeñas alteraciones en la torsión anterior sosteniendo el arco en su porción media firmemente con una pinza. Suavemente se presionan hacia arriba con los dedos los extremos distales lo que aumentará ligeramente la torsión radicular palatina en el segmento maxilar anterior, mientras que si se deprimen estos extremos se reducirá, y viceversa en el arco mandibular. Se vuelve a revisar la torsión cero de los segmentos posteriores.

Variaciones Esqueléticas

La necesidad más común para modificar la prescripción en la torsión anterior es en los casos Clase III severos. Debido a que la mayoría de los casos Clase III tienen un ángulo mandibular alto con una sobremordida vertical reducida, las curvas de mordida generalmente no son necesarias. En estas circunstancias, los arcos rectangulares pre-torsionados pueden colocarse planos y la pre-torsión a lo largo del segmento anterior puede usarse para compensar el patrón esquelético.

Frecuentemente esto se necesita para acomodar algo de proclinación en los incisivos maxilares. Para este propósito, un arco de alambre pre-torsionado maxilar se coloca **invertido**. En este caso, la marca de la línea media no será visible al operador durante la inserción. Sin curva de mordida, los 5 grados de proclinación se proporcionarán automáticamente a los incisivos maxilares (Figura 6-A). Y los segmentos posteriores se ajustarán

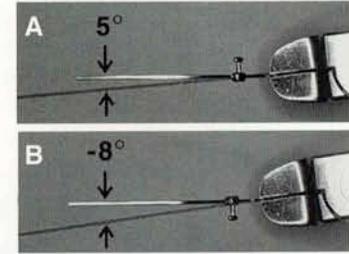


Figura 6-A y B. Compensación para un caso esquelético Clase III, sin sobremordida vertical aumentada. A) El arco maxilar deberá ser insertado invertido para proporcionar 5 grados de proclinación incisal maxilar. B) El arco pre-torsionado puede ser insertado plano para proporcionar 8 grados de retroclinación en los incisivos mandibulares.

normalmente a torsión cero.

Lo anterior es necesario para terminar los incisivos mandibulares en una posición retroclinada, con el fin de mantener la sobremordida vertical positiva. un arco mandibular pre-torsionado plano, proporcionará 8 grados de retroclinación a los incisivos mandibulares (Figura 6-B). Todo lo que se requiere es ajustar los segmentos distales a los ganchos en torsión cero, como se describió anteriormente. ■

Bibliografía

1. Andrews LF. The straight wire appliance explained and compared. J Clin Orthod 1976; 10:174-195.
2. Kesling PC. Tip-Edge Guide, 2nd ed. 1992, Two Swan Advertising pp. TE-39.

Preguntas Y Respuestas

P. ¿Cuando se utilizan los brackets Tip-Edge y la Técnica de Arco Recto Diferencial, se bandean frecuentemente los segundos molares?

WYNCOLE, PENNSYLVANIA

R. Debido al slot único Tip-Edge, no existe necesidad de bandear más de un solo molar por cuadrante con fines de anclaje. Generalmente los segundos molares solamente son bandeados si existe la necesidad de nivelarlos, rotarlos o están en mordida cruzada.

P. ¿Es posible sustituir una curva de mordida acentuada por un doblez de anclaje durante la apertura de la mordida?

MANILA, FILIPINAS

R. Si, lo importante es la distancia desplazada gingivalmente entre la porción anterior del alambre desde los slots en los brackets. Aunque, si el

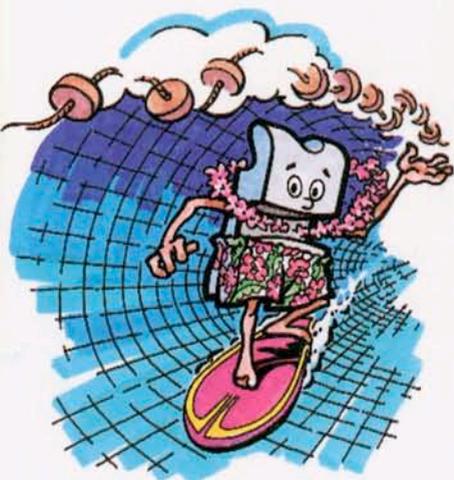
alambre se desliza distalmente através de los tubos molares (cierre del espacio posterior), la cantidad de desplazamiento gingival (fuerza de apertura de mordida) puede verse reducida. Esto no puede ocurrir cuando se usan dobleces localizados para la apertura de la mordida.

Q. En la Fase III, cuando se utiliza una Barra de Torsión .022" X .018" de níquel-titanio, ¿Cuántos grados de cambio en la angulación se deben esperar razonablemente y en cuanto tiempo?, ¿Ustedes, cuales barras rutinariamente utilizan 20 o 30 grados?, ¿Es posible obtener 10 grados de torsión?

PIKETON, OHIO

A. El promedio de torsión obtenida es aproximadamente de 2 grados por mes y la Barra de Torsión de 30 Grados es la preferida. Con la adecuada inserción se podrían obtener 10 grados de torsión en aproximadamente 6 meses. ■

TP Orthodontics y los Artículos de Tip-Edge Today se Enlazan <http://www.tportho.com>.



Tip-Edge Today es la primera publicación ortodóntica disponible en la Red de Cobertura Mundial (World Wide Web). Las páginas de Tip-Edge en WWW permitirán un acceso computarizado instantáneo de cobertura mundial, a los últimos desarrollos en la aparatología y técnica Tip-Edge.

Cuando se construya completamente el espacio Tip-Edge en la Red, incluirá la mayoría de los artículos así como gráficas y fotos de los números actuales y pasados del Tip-Edge Today. La versión On-line del Tip-Edge Today también permitirá res-

puestas rápidas a preguntas sobre la técnica a través de un boletín electrónico. La información que se proporcionará incluye próximos cursos y conferencias Tip-Edge, así como lo último en información acerca del desarrollo de nuevos productos y tips técnicos. En respuesta a la demanda popular también se incluirán en este lugar de la red las últimas aventuras de "Tippy".

Através de una impresora, se pueden obtener copias de cualquiera de los datos presentados en las páginas del Tip-Edge Today, ya que se pueden imprimir fácilmente (inclusive a todo color por medio de la impresora adecuada) para su utilización en la enseñanza o la investigación. Aunque las primeras páginas de Tip-Edge Today pueden parecer un poco "toscas", por favor paciencia ya que serán continuamente actualizadas y se mejorara su calidad. El Tip-Edge Today On-line puede ser accesado con: <http://www.tportho.com>.

Curso Tip-Edge En Indonesia



Se llevó a cabo un curso básico de dos días en el mes de Octubre de 1995 en Ladohgi R.E. Martadinata, Jakarta. El líder del curso (sexto desde la izquierda) fue el comandante de la Armada de Indonesia Dr. A. Betny Sumantry.

Todos los participantes del curso fueron muy entusiastas y diligentes a través de todas las fases en sus tipodontos. Las Guías Tip-Edge, traducidas al Indonesio por el Dr. Sumantri, ayudaron ha que este curso fuera todo un éxito.

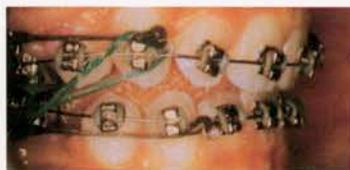
Tip-Edge en Japón



En Octubre de 1995 el Dr. R.C. Parkhouse (centro fila de adelante) habló a los miembros de la Sociedad Japonesa Tip-Edge en Nagoya. Su tema fué "La Dimensión Vertical". La Sociedad solamente tiene una antigüedad de tres años y ha tenido nueve encuentros además de contar con más de 120 miembros. El doctor también ofreció un curso en tipodonto de 3 días en Tokio.

REPORTE DE CASOS

Esta paciente femenina de 15 años de edad, presentó una maloclusión de Clase II, División 1 con un Wits de +1.5 mm. La extracción de dientes se requirió claramente para corregir su maloclusión (discrepancia total de -7.0 mm) se extrajeron segundos premolares en vez de primeros para prevenir el aplanamiento del perfil.

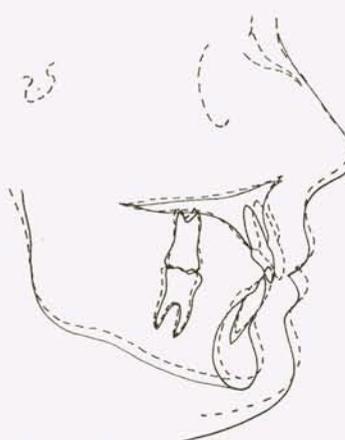


Se colocaron aparatos Tip-Edge con arcos de alambre de acero inoxidable Wilcock .016" en ambas arcadas. El Zing-String se usó para inclinar distalmente el primer premolar derecho maxilar, lo suficiente para permitir la alineación del canino.

La Fase II comenzó utilizando los arcos iniciales Wilcock .016" con curvas de apertura de mordida. En la siguiente cita, se colocaron arcos de alambre .022" maxilar y mandibular para máximo control rotacional molar durante el cierre final del espacio.



Después de que todos los sitios de extracción se cerraron, se inició la Fase III con arcos de alambre de acero con bordes cuadrados .0215" X .028" en ambas arcadas. Se colocaron resortes Side-Winder en todos los dientes para verticalización y torsión hasta sus inclinaciones finales.



H.K. Female, 15 Years
 Extractions U55, L55
 Archwires Used 6 (3U, 3L)
 Adjustments 17, Time: 25 Months
 Retention Perfector

Cephalometric Changes:

	Start-Dotted	Finish-Solid
1-Apo	+1.5 mm	+1.0 mm
Wits	+1.5 mm	0.0 mm
SN-MP	32.5°	33.0°
ANB	4.5°	4.0°
SNA	79.5°	78.5°
SNB	75.0°	74.5°
1-SN	91.0°	92.0°

Curso Tip-Edge para Estudiantes Graduados

El 17 y 18 de Noviembre, los estudiantes graduados del primer año de algunos de los programas de Ortodoncia donde se enseña Tip-Edge tomaron un curso en el Centro Ortodóntico. Comenzando en 1994, estos cursos han demostrado ser un trampolín para que los estudiantes se sumerjan en Tip-Edge. Las escuelas participantes incluyeron Columbia University, Montefiore Medical Center, Saint Louis University, State University of New York at Stony Brook y University of North Carolina. 📌



Estudiantes de la Universidad de San Louis examinando un paciente en el Centro Ortodóntico.

Tip-Edge En Australia



En Octubre de 1995 el Dr. R.C. Parkhouse (tercero, sentado desde la izquierda) dio un curso avanzado en Sydney, Nueva Gales del Sur. Más de 40 ortodoncistas, incluyendo algunos estudiantes posgraduados, asistieron a estas conferencias en el Hotel Swiss Grand. 📌

Estudiantes Graduados y Tip-Edge en Colombia S.A.

Como una manera de expandir nuevos horizontes, el CIEO (Centro de Investigación y Educación en Ortodoncia) de la Universidad Militar en Bogotá, Colombia ha estado enseñando la Técnica de Arco Recto Diferencial por más de 5 años.

El curso comienza con un semestre que cubre teoría y practica. Los estudiantes pegan brackets sobre tipodontos los cuales han sido preparados con diferentes maloclusiones y se desplazan por las tres fases de la técnica. El siguiente semestre los estudiantes comienzan casos con Tip-Edge los cuales son fácilmente terminados antes de la graduación debido a que es un programa con duración de tres años.

La Técnica Tip-Edge es enseñada por la Dra. Guilda Rubiano quien en 1989 tomo un curso en el Centro Ortodóntico y regresó ha el para una Actualización en 1995. El Director del Departamento, Dr. Eduardo Galvis y el Dr. Guiomar Cely asisten también a los pacientes con Tip-Edge en la clínica. Ambos tomaron hace algunos años un curso Tip-Edge. La Universidad tiene muchos registros de pacientes tratados con la técnica que proporciona velocidad, facilidad y eficacia. 📌



De izq. a der.; Dr. Galvis, Dra. Rubiano, Dra. Arango, Dr. Cely y estudiantes del CIEO.

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

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

ORTOLAN S.A.
General Alava 19-1
01005 Vitoria
Spain
Para suscripciones
y Pedidos

Tel. 95-800-348-8856
Fax 95-219-324-3029

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

TIP EDGE
TODAY