

DR. MIRGHANI AND DR. ALGEHANI (ORTHODONTIC REGISTRAR) RELAX DURING TIP-EDGE COURSE IN HOLY MAKKAH (PAGE 4).



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



DRS. H. KELLER, T. GLOOR, R. MEYER AND B. SPYCHER OF SWITZERLAND EXAMINE DR. PETER KESLING'S "CAT IN THE HAT" PATIENT (PAGE 4).

OTOÑO 1996
COMENTARIOS

SOBRETORSION AUTOMATICA:

La Dinámica del Slot del Bracket de Tip-Edge permite una fácil sobretorsión de dientes seleccionados. Artículo de Portada.



PREVIENIENDO SOBRETORCION EN CASOS CLASE II CON EXTRACCIONES:

La Extracción de segundos premolares superiores en lugar de los primeros, puede reducir la necesidad de torque anterior. P's y R's, Pag. 2.



UN ACTO DE DESAPARICION:

Los resortes de enderezamiento se tornan menos visibles y mas versátiles. Pag. 3.



TIP-EDGE GRAFICO



"PUEDES LLAMARME AL 95-880-TIP-EDGE (8473343)". Tippy Tip-Edge se convierte en el primer y único bracket con su propio teléfono.

ARTICULO DE PORTADA

Sobretorsión Automática de Raíces de Incisivos Laterales Superiores Desplazados Palatinamente

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

El Problema

Una de las más frustrantes recidivas es la del incisivo lateral superior que estaba originalmente en mordida cruzada. El ver el borde incisal regresar lentamente hacia lingual nos desanima - no solo al ortodoncista, sino también al paciente. En casos severos aún con el uso a conciencia de un retenedor no es suficiente para mantenerlo en su lugar.

Es bastante sencillo inclinar las coronas labialmente dentro de la línea del arco. Arcos redondos de titanio o acero inoxidable relativamente ligeros y/o ligaduras elásticas, proveen la fuerza para este movimiento de primer orden, el cual es aceptado prácticamente por todas las técnicas ortodónticas.* Esto corrige los bordes incisales de posiciones de mordida cruzada hacia una relación incisal normal, pero esto no inclina la raíz labialmente. De hecho las fuerzas pesadas, que pasan a través del fúlcum tienden a inclinar los ápices en sentido palatino. Si estos pasos no se toman en cuenta para mover la raíz labialmente (de hecho se mueven), las coronas tenderían a regresar a la posición de mordida cruzada.

La Solución

La dinámica del slot del bracket de Tip-Edge provee automáticamente la sobretorsión de las raíces de cada diente labialmente (Fig. 1A-C y Fig. 2).

Los brackets son pegados al revés (esto no cambia la dirección del slot del bracket). El único cambio es en el torque de las bases, de -8 a +8 grados Se recomienda también que los brackets sean pegados más lejos de gingival para asegurar el traslape incisal y como ayuda adicional para prevenir recidivas.

Las técnicas convencionales de edgewise y arcos redondos también

han establecido métodos de movimiento radicular labial de incisivos. Sin embargo, en contraste a Tip-Edge, cada uno debe ser contemplado en su momento oportuno durante el tratamiento.

"Torque inverso" de Incisivos Laterales Superiores con Edgewise Convencional

Los arcos edgewise (usula-

Continúa en la Pág. 2



Figura 1A-C. A) Cita de colocación de brackets . El bracket del incisivo lateral superior está pegado de cabeza y ligado al arco con ligadura metálica. B) Comienzo de la fase tres diez meses después, ambos arcos .0215" x .028" y resortes de enderezamiento son colocados en todos los dientes que requieren correcciones de inclinación o torsión incluyendo el incisivo lateral superior. C) Doce meses después el incisivo lateral superior ha sido enderezado mesiodistal y labiolingualmente (torque inverso) compare las superficies labiales en la vista frontal con la vista frontal en B. Todas las inclinaciones y torsiones fueron conseguidas con resortes de enderezamiento individuales -sin reactivación y sin modificación del arco. Se cambio el arco inferior por un .022" por una cita para cerrar espacios posteriores.

* Nota: Es interesante considerar que los ortodoncistas que afirman que los dientes se deben trasladar en cuerpo para cerrar espacios o reducir sobremordidas horizontales, usan esta forma sencilla de inclinar las coronas seguida del enderezamiento de raíces para moverlos labialmente. Esto debería darles en que pensar.

ARTICULO DE PORTADA — Sobretorsión

mente de menor tamaño para reducir las fuerzas creadas) son modificados con ajustes de tercer orden y flexionados hacia los slots estáticos para obtener el torque radicular. No obstante, los incisivos laterales palatinizados frecuentemente requieren de 10 a 15 grados de torque inverso para alcanzar algún grado de sobrecorrección. Esto es tedioso para el operador y puede ser incómodo para el paciente debido a la fuerza resultante opuesta de torque aplicada sobre los dientes adyacentes. Inclusive, la diferencia entre el diámetro del arco y el slot debe ser continuamente compensada mediante sobre ajustes del arco.

La tarea de sobretratar las raíces labialmente puede ser mayormente agravada por los slots preajustados que están programados para producir un torque radicular hacia palatino. Los brackets laterales preajustados pueden ser invertidos. Sin embargo, esto requeriría severos dobles de tercer orden para lograr inicialmente el engarce del arco y muchas modificaciones subsecuentes del mismo para regresar a un "arco recto."

Arcos Redondos y Auxiliares de Torsión

Los ortodoncistas que usan arcos de alambre redondos en sección transversal tienen una relativa tarea fácil al no tener la necesidad de pelear (o ni siquiera considerar) las angulaciones de tercer orden de los slots del bracket. Además hay una variedad de auxiliares que pueden ser empleados para dar torque a las raíces labial o palatinamente.

En estos se incluyen el tipo Muir que esta enrollado alrededor del arco de Begg, el Kitchon, y tipos recíprocos que pueden ser colocados sin remover el arco. Si los brackets tienen un slot vertical, se puede usar el altamente versátil y efectivo Auxiliar Individual para Torque Radicular (IRT).

De cualquier manera, los problemas asociados al torque que se presentan al usar arcos redondos y sus respectivos auxiliares son variados. Primero, el hecho de que el arco sea redondo comparado con el rectangular, es que reduce su rigidez arriba de 50%. Esto da como resultado un control vertical y hori-

zontal relativamente menor, ya que los auxiliares pueden doblar o deformar el arco en una o ambas dimensiones. En segundo lugar y no de menor importancia, el ortodoncista debe reconsiderar la posición original de cada diente al seleccionar, colocar y activar tales auxiliares. Cuando se está muy ocupado es un factor que fácilmente se puede pasar por alto hasta el final de el tratamiento. Entonces que hacemos? le informamos al paciente que debe tener los aditamentos por otros 9 o 12 meses?

El tercer problema con todos los auxiliares que trabajan contra los arcos redondos es que no son autolimitantes. Esto significa, que para asegurar la aplicación de la fuerza con la inclinación deseada, estos auxiliares deben de ser colocados en una configuración de sobreactivación. Poseen la suficiente activación y la carencia de autolimitación para producir un torque adicional del 10 a 20 grados. Esto representa un grave problema al juzgar mal el intervalo entre cada cita.

Los Slots Dinámicos Proveen una Sobrecorrección Automática

El slot dinámico de Tip-Edge, le brinda al ortodoncista una forma fácil y automática de aplicar una sobretorsión labial a las raíces lingualizadas de los incisivos laterales superiores bloqueados. Esto se logra a través de slots preajustados con torque inverso (creados al pegar los brackets de Tip-Edge de cabeza) y usando resortes de enderezamiento junto con arcos rectangulares de tamaño máximo (0.0215" x 0.028") al comienzo de la fase tres.

No es necesario que el arco esté

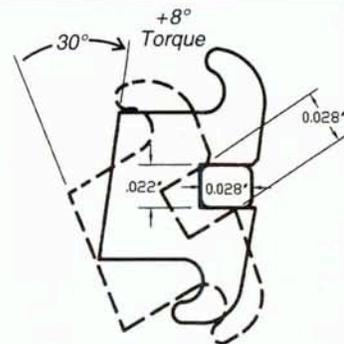


Figura 3. Bracket inverso del incisivo lateral superior. La fuerza del resorte de enderezamiento actuando contra un arco rectangular de tamaño máximo puede mover la raíz labialmente 30 grados a una posición de +8 grados de torsión sin reactivación.

asentado totalmente dentro del slot Tip-Edge para que la torsión comience. La experiencia clínica sugiere (y estudios por computadora lo confirman) que tanto como 30 grados de torsión (palatina o labialmente) es lo que puede lograr un solo resorte de enderezamiento al trabajar contra un arco de tamaño máximo (Figura 3).

El torque inverso es automático al colocar un resorte de enderezamiento para un propósito distinto, como mover la raíz distalmente. No hay necesidad por parte del ortodoncista de siquiera considerar que dirección de torque tomar para cada diente.

Este potencial para sobretorcionar puede permitir el traspaso de pacientes de un doctor a otro, lográndolo a pesar de que el ortodoncista subsecuente no esté al tanto de la condición original.

Claro que aún con la inversión

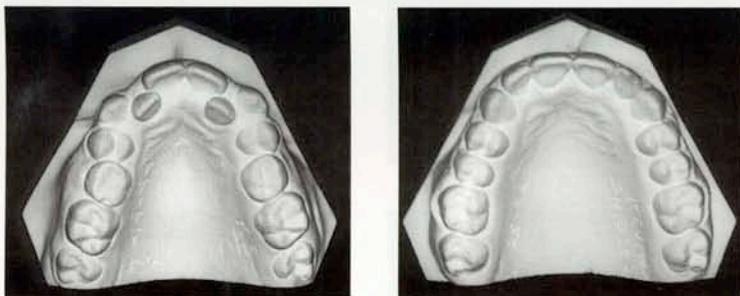


Figura 2 Vistas oclusales de los modelos del paciente, antes y después del tratamiento. Figura 1 Note que los incisivos laterales superiores han sido llevados a la línea de la arcada -pero no hay un abultamiento labial. Esto es evidencia del torque labial "inverso".

P's y R's

P. En casos clase II con extracciones siempre extraigo los primeros premolares para prevenir la mesialización de los primeros molares. Sin embargo estoy encontrando que los dientes anteriores superiores, se inclinan (sobre todo) lingualmente al inicio de la fase III. Como puedo evitar lo que parece un grado innecesario de torque?

ORLANDO, FLORIDA

R. Con la mecánica de tratamiento de Tip-Edge no hay una tensión de anclaje importante sobre los molares superiores hasta después que las sobremordidas vertical y horizontal han sido corregidas en la fase uno. Durante la fase dos la pérdida de anclaje es también insignificante debido a que los dientes anteriores están libres para inclinarse distalmente durante la retracción. Consecuentemente, no hay razones para permitir que las consideraciones del anclaje dicten cuales dientes serán extraídos en el arco superior, cuando la extracción dental está indicada para corregir maloclusiones de clase II.

El eliminar anclaje concierne a la decisión tomada en el diagnóstico, es posible tomar en cuenta otras características importantes como tamaño y condición en la que se encuentran los dientes cuando se decide que dientes

extraer. A menudo los segundos premolares superiores son significativamente más pequeños que los primeros premolares. En estas situaciones los segundos premolares se extraen aún si una completa relación molar clase II existe. Al quitar los premolares más pequeños una mejor relación clase I molar es conseguida con menos oportunidad de espacios al término del tratamiento en la arcada superior, como frecuentemente se observa cuando los primeros premolares, que son más grandes se extraen.

Generalmente, las únicas situaciones en donde los primeros premolares superiores se extraen (junto con los primeros premolares inferiores) son aquellas en las que se requiere tanto la corrección de severas protrusiones bimaxilares como apiñamiento anterior severo. En tales casos, la retracción inicial o el desapiñar no produce inclinaciones linguales excesivas de los incisivos superiores. En maloclusiones esqueléticas clase II severas también se indica la extracción de los cuatro primeros premolares.

Si la extracción de premolares está indicada, usualmente los cuatro segundos premolares o segundos superiores y primeros inferiores están recomendadas. Este plan de tratamiento resulta en tiempos más cortos y requiere menos torque en la fase III. ☛

Continúa en la Pág. 3

Sobretorsión Automática... Continúa de la Pág. 2

de la posición de los brackets Tip-Edge, estos automáticamente crearán el torque labial cuando sea necesario. Sin embargo, necesitará entonces ajustes de tercer orden para lograr el torque inverso deseado.

La fuerza de torsión producida por el resorte de enderezamiento es constante (a pesar de variantes), no necesita activación y persiste hasta el final. Es significativo que el torque real no cesa, debido a la desactivación (que es el caso con todos los demás mecanismos de torque por medio de auxiliares o flexión del arco) debido a los frenos mecánicos entre el arco y las caras internas del slot. Esta es otra ventaja de Tip-Edge que esta más adelante de cualquier otro bracket. 📌

Dan el Visto Bueno al Analisis De WITS de Tip-Edge

Cuarenta y un participantes tomaron el curso con tipodonto de Tip-Edge en Johannesburgo, Sudafrica el 21 y 22 de Marzo dirigido por el Dr. Richard Parkhouse. El hecho de que todos los inscritos acudieron también el segundo día del evento es evidentemente un record local. La respuesta fué más que positiva.

El profesor Bill Evans organizador del curso en nombre de la Sociedad Sudafricana de Ortodoncistas, comentó que todos los participantes tuvieron la oportunidad de "vivir el Tip-Edge", al compartir de manera total los excelentes resultados, con una franca discusión de los problemas y dudas. Por lo que él recibió muchos comentarios y reacciones de elogio. De manera notable, se reportó que la parte de la audiencia que practica la técnica de arco recto fué particularmente impresionada.

La técnica de Tip-Edge esta siendo enseñada de manera enfática en el programa de estudios de Postgrado en la Universidad de Witswatersrand. A cambio, el Dr. Parkhouse fue privilegiado al hacerlo miembro honorario de la Sociedad Sudafricana de Ortodoncistas (sin foto disponible). 📌

Nuevos Resortes de Enderezamiento Invisibles Que Simplifican Cambios en la Ligadura

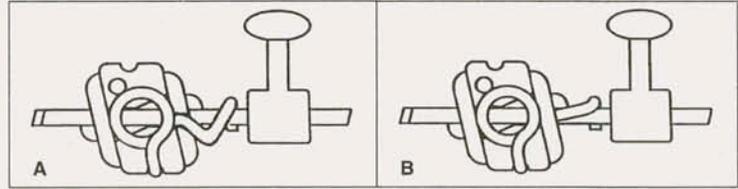


Figura 1A y B. A) Resortes de enderezamiento convencionales deben ser removidos y reemplazados para cambiar las ligaduras. B) Los nuevos resortes de enderezamiento eliminan la necesidad de remover los resortes para los cambios de ligaduras. Estos nuevos resortes también mejoran la apariencia de los aditamentos durante la fase III.

Con resortes de enderezamiento convencionales, el cambio de las ligaduras elásticas durante la fase III requiere un tiempo de consulta considerable. Esto se debe a la necesidad de remover y reemplazar todo el resorte de enderezamiento para cambiar la ligadura elástica debajo de éste (Fig. 1A).

Este problema se soluciona mediante la colocación del resorte primero y luego la ligadura sobre ambos, el resorte y el arco. Si esto se intenta con los resortes de enderezamiento convencionales, el control rotacional se pone en juego ya que el brazo del resorte previene el contacto de la ligadura con el arco.

Los resortes de enderezamiento "invisibles", recientemente desarrollados, han eliminado este problema en el control rotacional y el anillo elástico es colocado sobre el resorte y el arco (Fig. 1B). Esto se logró al modificar el brazo del resorte para que descansa directamente sobre el arco cuando es enganchado.

Como su nombre lo indica, este resorte "invisible" no solo facilita los cambios de ligadura, sino también mejora el aspecto de los aditamentos cuando los resortes están en su lugar. Estos resortes también son útiles en aquellos pacientes que tienden a perderlos entre citas, ya que la ligadura sujeta el resorte y el arco directamente al bracket. 📌

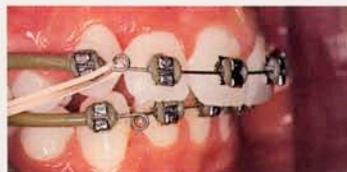
*Disponible desde Diciembre 1 1996.

CASO CLINICO

Paciente de 13 años, femenino, con una maloclusión de clase II división 1, con 10 mm. de sobremordida horizontal y 100% de sobremordida vertical, con los incisivos inferiores ocluyendo sobre el paladar. Las extracciones dentales no estaban indicadas debido al ligero apiñamiento en la arcada inferior y a la posición de los incisivos inferiores 3.5mm. por detrás de la línea A-Po.



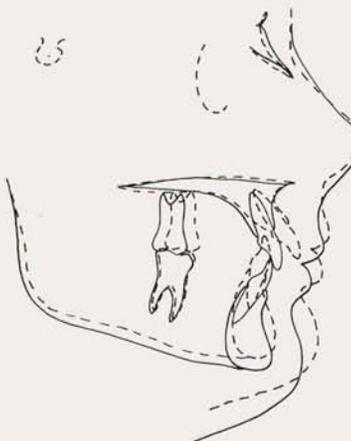
Arcos superiores e inferiores con loops fueron fabricados con alambre 0.016" de acero inoxidable (A.J.Wilcock). Para corregir la sobremordida vertical y horizontal, se utilizaron elásticos ligeros de clase II (1.5 Oz. por lado) junto con fuertes dobleces de apertura de mordida.



Después de la corrección del apiñamiento anterior, se colocaron nuevos arcos de acero inoxidable calibre 0.016" sin loops, la corrección de la sobremordida horizontal continuó de manera lenta debido al deficiente uso de los elásticos.



Después de 17 meses de tratamiento, se inició la fase III con arcos de acero inoxidable calibre 0.022" (A.J.Wilcock) superior e inferior y con una barra de torque de 30 grados en el arco superior, el uso deficiente de los elásticos durante la primera mitad del tratamiento resultó en una inusual prolongación de tiempo de tratamiento para este grado de maloclusión.



T.J. Femenino, 13 años
Clase II, División 1
Sin extracciones
Arcos Usados 8 (4 sup., 4 inf.)
Ajustes 16, **Tiempo:** 24 meses
Retención Retenedores sup. e inf.

Cambios Cefalométricos		
	Inicio-punteado	Final-continuo
1-A-Po	-3.5 mm	+1.0 mm
Wits	+4.5 mm	-0.5 mm
SN-MP	20.0°	23.0°
ANB	4.0°	2.0°
SNA	86.0°	85.0°
SNB	82.0°	83.0°
1-SN	113.5°	100.0°

Curso de Tip-Edge en el Centro Ortodontico

Un ambiente internacional predominó entre los participantes del reciente curso de Tip-Edge. De entre los 41 participantes, diez diferentes países estuvieron representados. Hubo grandes contingentes de Suiza (4) y Francia (10). El Dr. Gerard DeCoster de Bruselas, realizó la traducción simultánea en francés con radios y audifonos.

Este fue el primer curso que utilizó la tercera y nueva edición de la GUIA DE TIP-EDGE. Demostrando ser extremadamente útil en guiar a los estudiantes a través de los ejercicios en tipodontos y sirviendo como referencia bibliográfica también.

Algo de lo sobresaliente del curso fue la aparición de una versión tamaño real de Tippy Tip-Edge durante una de las exposiciones del Dr. Parkhouse, no hace falta decir que fue sorprendido pero continuo con su exposición como si hubiera acabado de saludar a un viejo amigo. 📷



Mayo 6-8 Curso Tip-Edge en el Centro Ortodontico, Westville, Indiana. Los instructores al frente (izquierda a derecha) son: Dr. Chris Kesling, Dr. Thomas Rocke, Dr. Richard Parkhouse y Dr. Peter Kesling.



Los Drs. Bukhari y Mirghani (a la izquierda de la primera fila) y algunos ortodoncistas que participaron en el curso celebrado en Holy Makkah, Arabia Saudita.

Curso de Tip-Edge en Arabia Saudita

Un curso introductorio de información de Tip-Edge de dos días fue recientemente dado en Holy Makkah por el Dr. Mirghani Awad Yousif, ortodoncista consultor para el ministerio de salud en Londres. Fue inaugurado por Su Excelencia Dr. Dahlan, representante de Su Alteza Real Principe Majid Al-Saud, Gobernador de la Región de Makkah. Asistieron al curso quince ortodoncistas y se incluyeron exposiciones, demostraciones y discusiones de grupo.

El Dr. Bukhari, ortodoncista Saudita graduado en Inglaterra, ayudó en las exposiciones y discusiones de grupo.

El Dr. Mirghani, siente que Tip-Edge tendrá un futuro muy prometedor en Arabia Saudita, tan pronto sea socialmente más aceptada que la técnica de arco recto convencional, la cual necesita del arco extraoral. 📷

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