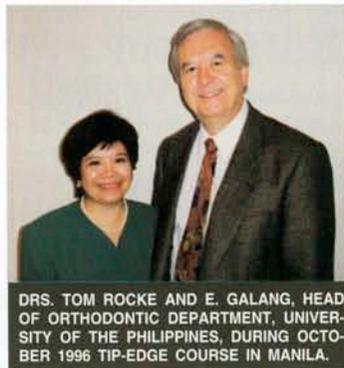


DRS. RICHARD PARKHOUSE AND A. FARINA IN BERGAMO, ITALY WHERE A TIP-EDGE STUDY GROUP WILL BEGIN IN 1997.



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



DRS. TOM ROCKE AND E. GALANG, HEAD OF ORTHODONTIC DEPARTMENT, UNIVERSITY OF THE PHILIPPINES, DURING OCTOBER 1996 TIP-EDGE COURSE IN MANILA.

INVIERNO 1996-97

COMENTARIOS

SE ELIMINARON LOS ANILLOS SATELITE:

El hecho de que los anillos elastoméricos comunes pueden controlar la inclinación; hace al anillo satélite obsoleto. Entrevista, Pág. 2.

EL ENGARCE DE PREMOLARES ES CORRECTO PARA LA CORRECCIÓN DE LA SOBREMORDIDA HORIZONTAL:

Los Slots de los brackets Tip-Edge para premolares hacen posible la reducción de la sobremordida horizontal. P's y R's, Pág. 2.

ES UN MUNDO TIP-EDGE:

Más de cincuenta universidades y hospitales, alrededor del mundo enseñan Tip-Edge. Pág. 4.

TIP-EDGE GRAFICO



Tippy festeja su 10º cumpleaños. Ningún otro bracket ha causado tal revolución ortodóntica alrededor del mundo en una década. Ver artículo de portada.

ARTICULO DE PORTADA

Tip-Edge Celebra Su Decimo Aniversario

Hace diez años, el 22 de Octubre de 1986. El Dr. Peter



P.C. Kesling 1986

Kesling introdujo el bracket de Tip-Edge a la ortodoncia. Esto fue en una reunión de la Asociación Norteamericana de Begg, celebrada en el Hotel Peabody en Memphis, Tennessee.

Aunque no estaba en el programa de la sesión, el Dr. Kesling, reservó un comedor privado e invitó a un grupo selecto de ortodoncistas a aprender de este nuevo bracket. En realidad estos invitados no sabían de qué se iba a hablar o presentar, sólo que se trataba de una nueva innovación ortodóntica y que el Dr. Kesling iba a compartirla con ellos. De los quince invitados, diez

asistieron y cada uno recibió un cubo de vidrio de "esferas flotantes" de Steuben, el cuál agregó un poco de excitación y misterio a la ocasión. El Dr. Chris Kesling tuvo la previsión de grabar la presentación completa, incluyendo la discusión. La calidad de esta cinta es dudosa debido a la poca luz y estar grabada en formato de 8 mm. Sin embargo, capturó todo el diálogo incluyendo el que después tuvieron los Drs. Harry Barrer y Roy Blackburn.

La sesión comenzó con el Dr. Kesling leyendo un texto titulado "Cambiando la Cara de Edgewise." Esto no reveló el bracket de Tip-Edge, pero preparó el escenario para un cambio de algún tipo. Revisó el aumento en popularidad del movimiento diferencial dental (Begg) con los brackets de arco en cinta y al mismo tiempo especuló en las razones de su caída. También se

cubrieron las ventajas y desventajas de los slots preajustados.

El Dr. finalizó diciendo que diseñó un bracket edgewise, que él sentía que podría permitir el movimiento diferencial de los dientes y que también proporciona un terminado preajustado con arcos rectangulares si se desea. Debido a esta inclinación y funciones de edgewise, nombró al bracket Tip-Edge.

Continuó su presentación con una serie de diapositivas, guiando al grupo a través de una serie de gráficas, que reordenaron los componentes de sus regalos (los cubos de vidrio), en un bracket de Tip-Edge y en un anillo satélite.*

* "Esferas Flotantes, que ayudan a presentar el bracket de Tip-Edge." Tip-Edge Today, Edición Especial, Diciembre, 1996.

Entrevista Con El Dr. P.C. Kesling:

Reflexiones Sobre Los Ultimos Diez Años—Y Más

Mientras cenaba en su restaurante favorito, El Dr. Kesling fue entrevistado por TIP-EDGE TODAY (T.E.T.) con respecto a su invención del concepto Tip-Edge, su aceptación y demás temas afines.

T.E.T. ¿Usted recuerda cuándo fue su primer pensamiento acerca de las posibilidades del slot para el arco de Tip-Edge?

P.C.K. Mis primeros pensamientos sobre el slot para el arco edgewise, fueron influenciados por conversa-

ciones con mi padre, el Dr. H.D. Kesling y el Dr. P.R. Begg. Ambos tuvieron una basta experiencia con



P.C. Kesling—1996

brackets edgewise y los dos me previnieron del peligro que se corría dentro de sus slots. Los dientes no pueden moverse por si solos—Deben ser guiados normalmente por fuerzas relativamente ligeras.

Debido a esto, no vi el slot edgewise como el medio para diseñar el bracket "combinado" más extremo. Por un cuarto de siglo lo consideré el problema, no la solución.

Fue mientras que estaba

ver ENTREVISTA en la página 2

Entrevista . . . viene de la pág. 1

considerando la falta de progreso que el Dr. Tom Rocke tenía en el tratamiento de un paciente con brackets de "arco recto," que la idea me vino. Todo estaba igual: edad, maloclusión, buena cooperación, fuerzas elásticas y un excelente operador. Aún así, este paciente (de entre todos los pacientes similares del Dr. Rocke) no estaba respondiendo. La única diferencia era que los dientes no podían inclinarse distalmente. La pregunta fue entonces ¿Cómo permitir que los dientes se inclinen con un arco recto dentro de los slots edgewise?

Comprendiendo que lo único que necesitaban era inclinarse en una dirección, me guié a mi decisión de que sólo dos esquinas diagonalmente opuestas de cada slot necesitaban ser quitadas y las otras dos podían mantenerse para el control final de la inclinación y torque; esto es por supuesto, simple y sencillamente Tip-Edge. Aquella misma tarde hice un modelo en grande de un bracket

edgewise, luego corté las esquinas con una sierra de mano.

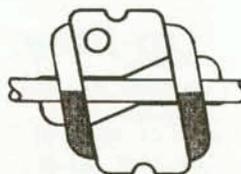
T.E.T. ¿Se imaginó alguna vez en 1986 qué tan popular sería el bracket de Tip-Edge en diez años?

P.C.K. En realidad, yo hubiera pensado que tendría mas aceptación por los ortodontistas que practican "edgewise," que la que tiene actualmente. Pensaba que ellos ya apreciarían la "libre inclinación" de los dientes. Para ellos debería ser similar lo que para un instructor de manejo es el mostrar como quitar el freno de mano, después de haber manejado varias cuadras con él puesto. Por supuesto que muchos ortodontistas, especialmente aquellos que usaban slots preajustados convencionales, han cambiado a Tip-Edge y esto ha mejorado su vida y la de sus pacientes.

T.E.T. ¿Que sucedió con los anillos satélite que fueron parte de su presentación inicial de Tip-Edge?

P.C.K. En un principio, pensaba que debía ser necesario asegurar, de alguna manera los dientes, en sus posiciones finales (para prevenir la recidiva) después de que los resortes de enderezamiento fueran quitados. Rápidamente hice unas bolas en los anillos satélite, pero fueron muy grandes para que cubrieran los pequeños cortes del slot para el arco de Tip-Edge. Resultaron muy voluminosas. Entonces intente que estas cuñas fueran mas pequeñas y de un solo lado del anillo. ¡Fue un

desastre! Era casi imposible colocar los anillos con las cuñas apuntando hacia su lugar. Apuntaban hacia cualquier lugar que quisieran. Esto presentó otro reto ¿como diseñar un anillo elástico con cuñas en un lado, que permita ser colocado adecuadamente y conseguir que las cuñas queden justamente en los cortes? De repente la solución llegó, como el Dr. E.H. Angle solía decir, "de la nada." Le coloqué la barra cruzada la cual resolvió ambos problemas.



El efecto Hamock de la ligadura elástica permite la inclinación inicial y al mismo tiempo es lo suficientemente fuerte para prevenir la recidiva. (GUIA DE TIP-EDGE pp. A-12 1996.)

Sin embargo, a través de los años se hizo evidente que el común, pero extremadamente ligero efecto hammock dado por los anillos elásticos ordinarios, es suficiente para mantener las angulaciones finales de la corona. Las cosas se vuelven mas sencillas; es una buena señal.

T.E.T. ¿Cuando fue su primera idea acerca de la caricatura del bracket "Tippy"?

P.C.K. Estabamos elaborando la portada del primer ejemplar de Tip-Edge Today en 1992 y necesitabamos un dibujo para llenar la columna de "Comentarios" en la primer página. Y para señalar el

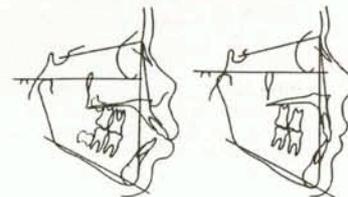
tema "sin fricción" nos pareció natural tener un bracket deslizando en una cáscara de plátano, pero no recuerdo de quién fue esta idea. Por supuesto desde aquel Tippy han pasado muchas cosas, algunas de hecho, de alto riesgo para imprimirse



Primera aparición de Tippy para demostrar la poca fricción.

T.E.T. ¿Cuál es el tratamiento (con resultados y cambios) que, usando los brackets de Tip-Edge está en su mente?

P.C.K. El caso que siempre viene a mi mente, es uno de ocho extracciones; fue hace mucho tiempo, tratado por mis alumnos en la Universidad de St. Louis. Los cambios de los tejidos blandos y dentales fueron dramáticos. Siento que la calidad de los resultados



Antes (izquierda) y después (derecha) Radiografías laterales de cráneo trazadas, mostrando los resultados del tratamiento con brackets de Tip-Edge. No se requirió fuerza extraoral o cirugía para los cambios mostrados.

ver ENTREVISTA en la pág. 3

P's y R's

P. Estoy empezando a incorporar Tip-Edge en mi práctica en estos últimos años, después de doce años de "arco recto." En realidad me gusta la velocidad y la eficiencia para abrir mordidas, pero tengo una pregunta: en un caso de no extracciones, es recomendable dejar los premolares sin brackets hasta que la mordida se abra, y los dientes anteriores superiores esten borde a borde. ¿Es prudente decir que este estadio significa *sin* mordida vertical y *sin* mordida horizontal?

PIKETON, OHIO

R. Por lo general la sobremordida horizontal y vertical se corrigen simultaneamente. Sin embargo, su pregunta indica que esto no siempre ocurre. Si la mordida anterior fue abierta pero queda algo de sobremordida horizontal sería correcto cementar y ligar los premolares. Recuerde quitar los dobles de anclaje y reemplazarlos por unas suaves "curvas" en el arco. Además la aplicación de los elásticos intermaxilares Clase II ó III, harán que los slots para el arco de Tip-Edge creen anclaje en el arco deseado y permitan la inclinación distal de las coronas en el otro.

P. Un paciente tiene un importante desplazamiento de la línea media hacia la derecha y está tratado, con la extracción del primer premolar izquierdo solamente. Así que la inclinación deseada del canino y los incisivos superiores derechos en la fase uno, es más mesial que distal. La pregunta es ¿sería conveniente cementar los brackets del canino e incisivos izquierdos en los incisivos y caninos derechos?

BELFAST, IRLANDA

R. No. Los brackets de Tip-Edge deben ser cementados de manera habitual. Los slots para el arco del canino e incisivos superiores derechos, que se inclinan hacia distal, serán muy amplios (más de .022") para una fácil inserción del arco. Como los dientes se inclinan hacia la izquierda, los slots se empezarán a hacer mas pequeños hasta lo deseado, las inclinaciones normales serán logradas. Si los brackets izquierdos fueran cementados en estos dientes, sería muy difícil insertar los arcos .022". Además si los resortes de enderezamiento fueran colocados para ayudar a corregir la línea media, no tendrían un freno automático. Los dientes podrían inclinarse demasiado y desplazarse a través de la línea media hacia la izquierda. ❏

Entrevista . . .

viene de la pág. 2

obtenidos (sin cirugía o fuerza extraoral) están directamente relacionados con el potencial de anclaje que se encuentra entre la dinámica del slot para el arco de Tip-Edge.

T.E.T. ¿Porqué no presentó los resortes de enderezamiento al mismo tiempo que el bracket Tip-Edge?

P.C.K. Teníamos un resorte de enderezamiento en ese tiempo, el cuál hacía el trabajo, al parecer lo suficientemente bueno.

Sin embargo, como la técnica comenzó a perfeccionarse, menos loops verticales y aditamentos de torque, los espirales de los resortes de enderezamiento comenzaron a ser más y más obvios y lo sentí desagradable. Así como también eran difíciles de colocar en coronas pequeñas, especialmente en premolares y, por supuesto, eran más incómodos para los pacientes.

El reto fue entonces, tener un resorte con espirales en algún otro lugar. Los diseñé con espirales en mesial o distal de los brackets, pero el mejor y más versátil, probó ser, un resorte con su espiral sobre la

cara del bracket. Es también menos visible. Inclusive añade altura al perfil general, pero a los pacientes no les importa. Creo que la importancia de un perfil de baja altura ha sido llevada fuera de proporciones por los distribuidores.

T.E.T. ¿De todos sus inventos ortodonticos, cual siente que es el más significativo?

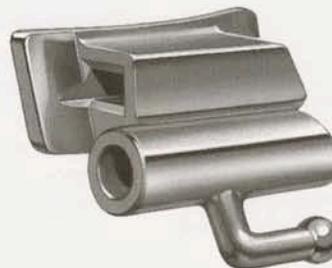
P.C.K. Tip-Edge por mucho; ningún otro ha tenido el potencial para lograr tales cambios. Siento que la ortodoncia en general, se ha alejado del real movimiento dental y de hueso alveolar y apertura de mordidas profundas, para enfocarse hacia la expansión, distalamiento y cirugía. Creo que la razón es el slot edgewise como lo diseñó Angle y especialmente en sus modernas configuraciones preajustadas.

Es una pena pensar que muchos ortodoncistas irán por su vida profesional, continuamente peleando con el slot convencional edgewise. Simplemente no permite el movimiento del diente y tiende a cambiar los arcos dentales hacia delante. Tip-Edge cambia todo esto. 📌

Nuevos Tubos Combinados Inferiores De Pequeña Altura Ahora Disponibles

Nuevos tubos inferiores han sido diseñados especialmente para molares con coronas pequeñas. Pueden ser usados en todos los pacientes para aumentar la comodidad.

El tubo rectangular oclusal no convertible, acepta un arco .0215" x .028" para un máximo control, e inclusive, permite el libre desplazamiento. El tubo gingival redondo tiene un diámetro interno de .030" y una longitud de .198".



El nuevo tubo pequeño de Tip-Edge, funciona tan bien como su hermano mayor, aunque tiene sólo un tercio de su tamaño y altura.

Esta longitud y diámetro interno reducidos, permiten la misma acción para la apertura de mordida, que puede crearse con dobleces de anclaje en el arco junto con los tubos bucales más comunes .036" x .236".

El gancho gingival tiene un perfil bajo, es pequeño y puede ajustarse fácilmente. También está colocado mas centralmente, para reducir la tendencia de los elásticos Clase II, de inclinar el molar distalmente.

El borde mesial de ambos tubos, el rectangular y redondo, está biselado para una fácil inserción del arco.

La superficie oclusal plana (sin aletas de amarre) provee una excelente superficie para aceptar la presión de asentamiento de la banda.

Las superficies distales de ambos tubos tienen el único diseño de "corte sesgado" el cual lo hace mas cómodo sin reducir

el control de anclaje o la acción de apertura de mordida.

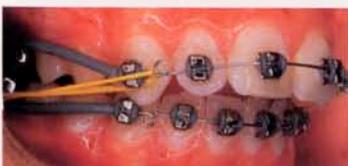
El diseño escalonado posterior facilita el enderezamiento del doblez gingival al final del arco en el tubo oclusal. Disponible presoldado a bandas, o en juegos soldables o de cementado directo. 📌

	Soldable	Adheribles
Derecho	391-375	391-377
Izquierdo	391-374	391-376

(Sólo inferiores)

CASO CLINICO

Paciente de 15 años de edad, masculino, con balance labial pobre, mostraba una maloclusión Clase II, División 1, con 7 mm de sobremordida vertical. Debido a que los bordes de los incisivos mandibulares estaban en la línea A-Po, se indicó un plan de tratamiento de no extracciones.



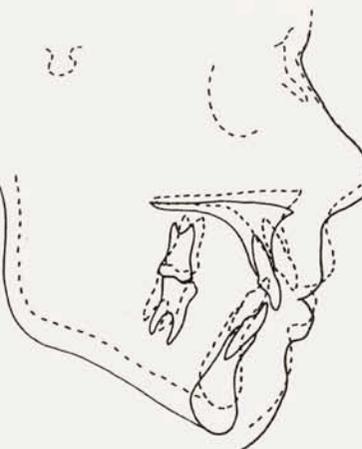
Se conformaron arcos de acero inoxidable (Wilcock de .016"). Fuertes dobleces de apertura de mordida intruyen los incisivos y mantienen los molares de anclaje derechos. Elásticos Clase II ligeros (2 oz.) proveen la fuerza necesaria para corregir la maloclusión Clase II.



Después de 6 meses, los dientes anteriores estaban borde a borde, se colocaron brackets en premolares con auxiliares de rotación. Debido a una restauración se colocó una banda en el incisivo central superior.



Después de diez meses de tratamiento, se inició la mecánica de fase tres con arcos .022" y resortes de enderezamiento. Un auxiliar de torque de dos espolones fue colocado en los incisivos centrales superiores en los últimos tres meses de tratamiento.



N.T. Masculino, 15 años
 Clase II, División 1
 Sin Extracciones
 Arcos Usados 4 (2 Sup., 2 Inf.)
 Ajustes 16, Tiempo: 21 Meses
 Retención Posicionador Dental

Cambios	Cefalométricos:	
	Inicio-Punteado	Final-Continuo
1 A-Po	.0 mm	+2.0 mm
Wits	+8.5 mm	+5 mm
SN-MP	32.0°	34.0°
ANB	8.0°	5.5°
SNA	84.0°	80.0°
SNB	76.0°	74.5°
1-SN	108.0°	99.0°

La Técnica De Arco Recto Diferencial Ahora Se Imparte En Mas De Cincuenta Universidades Y Hospitales De E.U. Y El Extranjero

Un estudio reciente indica que los programas de ortodoncia de postgrado enlistados abajo, ahora incluyen el entrenamiento de Tip-Edge. Algunas han estado enseñando Tip-Edge por 10 años; otras están empezando. La mayoría, imparten tanto exposiciones clínicas como didácticas, con algunos estudiantes tratando diez pacientes cada uno. La capacidad de un programa para incluir cualquier técnica en este curriculum depende de la disponibilidad de instructores calificados. ¿Algunos voluntarios?

Estados Unidos:

Centro Médico Albert Einstein	Centro Médico Universidad de St. Louis
Centro Médico Universidad de Boston	Universidad de Temple
Universidad Case de la Reserva Occidental	Universidad de Tufts
Universidad de Columbia	Universidad de Medicina y Odontología de Nueva Jersey
Escuela de Medicina Dental de Harvard	
Universidad Howard	Universidad de Pennsylvania
Centro Médico Montefiore	Universidad de Tennessee
Universidad de Nueva York	Universidad del Pacífico

Australia Universidad de Adelaida
Universidad de Nueva Gales del Sur
Universidad de Queensland
Universidad de Astralia del Oeste

Bélgica VUB (Universidad Libre de Bruselas)

China Universidad Sun Yat San de Estomatología

Colombia CES

Universidad Militar CIEO

Fundación San Martín

Universidad Nacional de Colombia

Francia Ocasionalmente se imparte en las Universidades de Estrasburgo y Rennes pero no como parte regular del programa

Alemania	Universidad de Giessen
Hong Kong	Universidad de Hong Kong
Indonesia	Instituto Naval
Israel	Universidad de Hadassa
Italia	Clínica Odontológica —Universidad de Milán Universidad de Pavia
Japón	Universidad Aichi Gakuin Escuela Dental de Kawasaki
México	Universidad Nacional Autonoma de México
Nueva Zelandia	Universidad de Otago
Filipinas	Universidad de Filipinas
Singapur	Universidad Nacional de Singapur
Africa del Sur	Hospital de enseñanza Tygerberg en Stellenbosch Universidad de Witswatersrand
Tailandia	Universidad de Khon Kaen Universidad de Chingmai
Reino Unido	
Belfast:	Escuela de Odontología, Real Hospital Victoria
Bristol:	Escuela Dental
Cardiff:	Escuela Dental
Edinburgo	Hospital Dental
Glasgow:	Escuela Dental
Leeds:	Instituto Dental
Liverpool:	Hospital Dental
London:	Hospital Dental de Eastman Escuela Dental de Kings College Hospital Real de Londres
Manchester:	Hospital Dental
Sheffield:	Hospital Dental Charles Clifford
Gales:	Autoridad de Salubridad de Clwyd

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 Vitoria
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.



Diciembre 1996

1986 — 10^o Aniversario De Tip-Edge — 1996**Cambiando La Cara De Edgewise**

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

Copia del documento original presentado a un selecto grupo de ortodoncistas en octubre de 1986, en el Hotel Peabody en Memphis, Tennessee. Esta fue la primera introducción de Tip-Edge a la profesión ortodóntica por el grupo Kesling & Rocke.



El Dr. Peter Kesling leyendo su texto titulado "Cambiando la Cara de EdgeWise." Esta y todas las fotografías siguientes fueron impresas de un video 8mm tomado en la reunión por el Dr. Chris Kesling.

Hace 25 años pensé que si demostrábamos excelentes resultados y cedíamos nuestro tiempo a enseñar en programas de postgrado, la profesión ortodóntica, eventualmente, llegaría a adoptar la técnica de Begg por completo. Fui ingenuo, todos lo fuimos. No ha sucedido.

La emoción se ha ido, el momento se perdió. Nosotros, quienes tuvimos la oportunidad de hacer la diferencia, por cualquier razón no la hicimos. Un cuarto de siglo con buenos resultados, con fuerzas ligeras, tiempos de tratamiento cortos y mínima molestia para el paciente; no ha hecho la diferencia.

Un problema es que no todo aquel que utiliza la técnica de Begg obtiene excelentes resultados, a pesar de que todos nosotros hemos estado bajo el microscopio. Desafortunadamente, han sido los relativamente escasos malos resultados y reducciones de sustancia dental, los que han sido magnificados y llevados fuera de proporción.

Siento que el problema, es que somos muy distintos. No tan solo como individuos, sino también la aparatología misma. Los brackets son distintos. Los pins son extraños y "anticuados." Cuando el Dr. Begg cambió de los brackets de ligadura (Edgewise), a los brackets de arco de cinta y pins de cierre, estaba retrocediendo a un viejo mecanismo. No obstante, esto dió lugar a dos ventajas, a una libre inclinación y a un engarce del arco mas simple, sin ligaduras metálicas.

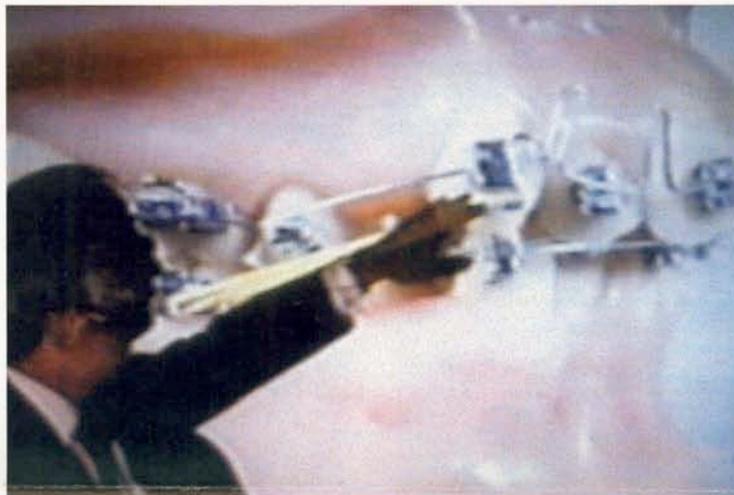
Cuando edgewise pasó de las ligaduras metálicas a los anillos elásticos, fue un progreso. Un progreso posible por cambios tecnológicos. Repentinamente era mas sencillo cambiar los arcos en los brackets edgewise que en los de cinta.

A la fecha, la técnica edgewise se ha beneficiado más que la técnica de Begg de otro cambio tecnológico: brackets vaciados a partir de moldes plásticos. Esto ha hecho posible el desarrollo de aparatologías de arco recto a un grado que era imposible con los viejos métodos de troquelado y fresado de brackets.

Por lo tanto, el edgewise de hoy en día (arco recto) es una aparatología mas sencilla de manejar que Begg. La manipulación en ortodoncia es básicamente el cambio (doblado) de los arcos. Con liga-



Transparencias mostradas durante la reunión, para demostrar la capacidad del bracket para inclinarse, luego son enderezados cuando se coloca un arco rectangular de tamaño máximo. Observe el cuerpo relativamente ancho y las pequeñas aletas de rotación.

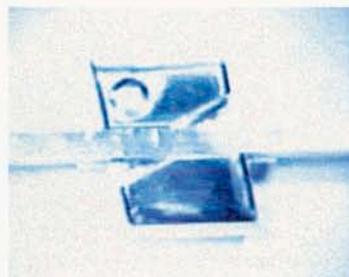


El Dr. Kesling apunta hacia un pin de poder colocado incisalmente para colocar elásticos. La idea inicial era eliminar los círculos intermaxilares con Tip-Edge.

duras elásticas y arcos rectos (planos) la aparatología de edgewise es menos complicada.

No siento que los brackets combinados sean la respuesta. Ha estado con nosotros por más de 25 años y todavía no han sido capaces de ser el puente de unión entre Begg y edgewise. De hecho, no son brackets de edgewise ni de Begg, por lo que, no han sido aceptados por ninguno de estos grupos. Sin embargo, estos brackets le dan a los operadores de Begg, los medios automáticos para conseguir las posiciones dentales finales.

Los brackets combinados con



slots verticales y pins de cierre son muy complicados para el ortodoncista promedio. Su habilidad mental y tal vez manual, los previene de usar tales brackets aún cuando permitan movimientos dentales fisiológicos con menos fuerza y tiempos de tratamiento mas cortos. Inclusive alteraría las rutinas e inventarios del consultorio.

La técnica de Begg, debe sacudirse la imagen de un "arco de cinta." Se le debe considerar como un método de reposicionamiento dental y no como una aparatología por si misma. Tenemos que desasociar la técnica de Begg de los brackets de arco de cinta, pins de cierre y loops verticales; desafortunadamente, hasta ahora, el único bracket que podría proveer el rango de libre inclinación mesio-distal, requerido por el movimiento de Begg, ha sido el de tipo de arco de cinta.

Siento que debemos ser capaces de lograr movimientos dentales de Begg con brackets edgewise y no, con brackets combinados. Los

Cambiando La Cara De Edgewise viene de la pág. 1

brackets edgewise que aceptan arcos bucales o labiales como Angle quería. Sin slots verticales ni pins de cierre. Sin embargo, tales brackets nuevos de edgewise deben permitir la inclinación dental requerida para el cierre de espacios fisiológicos y/o reposicionamiento anteroposterior de los arcos dentales en sus respectivas bases apicales. Creo que ahora esto es posible.

Los arcos sin loops o ganchos deben ser retenidos con ligaduras plásticas y no con los molestos pins de cierre. Se debe disponer de un control radicular buco-lingual todo el tiempo a través de un arco rectangular y no con auxiliares de torque. (Por supuesto, los auxiliares pueden ser usados junto con arcos redondos si es deseado.)

De esta forma, siento que será posible interesar a un gran número de ortodoncistas edgewise a utilizar movimientos de Begg. Están extremadamente interesados. El bracket Straight-Edge de TP, me ha concienciado de la apremiante necesidad

de aprender más sobre el uso de los auxiliares en el movimiento dental. No solo para torque y rotación, sino también para el enderezamiento mesio-distal.

Pueden ver las ventajas (no obstante limitadas) de usar auxiliares con brackets de edgewise convencionales. Estoy seguro de que el concepto de inclinación seguido por enderezamiento será aceptado y adoptado por un número de ortodoncistas cada vez mayor; si dichos movimientos están bajo control y pueden ser logrados de manera edgewise.

A partir del conocimiento ganado al utilizar la mecánica de Begg por 25 años, conocemos las direcciones en que el diente debe ser liberado para inclinarse y producir los resultados deseados. Cada diente se inclina distalmente, exceptuando, por supuesto, los molares de anclaje que permanecen derechos y cualquier diente distal al sitio de la extracción, que se inclina mesialmente. También apreciamos que la apertura de mordida tipo Begg (rápida y a partir de arcos con fuerzas ligeras) sólo es posible si los dientes están libres para inclinarse en todas direcciones cuando son deprimidos.

Con estas ideas en mente, junto con nuevos avances técnicos a la mano, he diseñado un

bracket edgewise que permitirá todo lo anterior. Los estamos colocando en todos los pacientes y anticipamos la capacidad de disfrutar de todos los beneficios, ventajas y emociones del movimiento dental de Begg, con angulaciones predeterminadas de la posición dental final.

Si tenemos éxito, tendremos una aparatología escrita en el lenguaje del 90% de los ortodoncistas en este país y alrededor del mundo, no serán desilusionados ni desanimados por pins de cierre, ni brackets de arco de cinta. Los problemas de anclaje inherentes en la aparatología de arco recto deberían ser completamente eliminados, por lo que cada bracket puede ser preinclinado y pretorqueado, de acuerdo a las preferencias del operador y a las necesidades del caso. Los dientes pueden ser inclinados durante el cierre de espacios sin producir flexión del arco, dando por primera



El Dr. Doyle Baldrich, Kiichi Ohtake (TP Japón) y el Dr. Raleigh Williams, escuchan interesadamente las preguntas y respuestas que siguieron.

vez un máximo control vertical bajo fuerzas ligeras en un bracket edgewise.

He cambiado la cara del bracket edgewise (el slot) para permitir una libre inclinación coronal seguida de un enderezamiento radicular controlado. Ya que este nuevo bracket permite movimientos de inclinación y control edgewise; lo he llamado Tip-Edge. Tenemos ahora la oportunidad de penetrar "la cortina edgewise" y tal vez de cambiar también la cara misma de la técnica edgewise.

—1986—



El Dr. Kesling levanta las manos durante la discusión, sugiriendo el uso de resortes de enderezamiento en brackets con slots edgewise convencionales. El Dr. Tom Rocke (izquierda) y el Dr. Bob Rocke (derecha) observan.

Los que asistieron a la develación de Tip-Edge:

Doctores: Doyle Baldrich, Harry Barrer, Roy Blackburn, Bill Huckaba, Akira Kameda, Chris Kesling, Bob Rocke, Tom Rocke, Bill Thompson, Raleigh Williams y el Sr. Kiichi Ohtake.

Nota: Después de leer este documento, el Dr. Kesling encendió los proyectores y habló "con más confianza" de los detalles del diseño y uso de los brackets de Tip-Edge y sus auxiliares. Esto incluyó fotografías intraorales que mostraban el progreso hasta esa fecha de casos con y sin extracciones. El video del Dr. Chris Kesling capturó la presentación completa incluyendo la discusión que le siguió.

Tippy Ayuda A Destacar Ciertos Puntos A Través De Los Años—

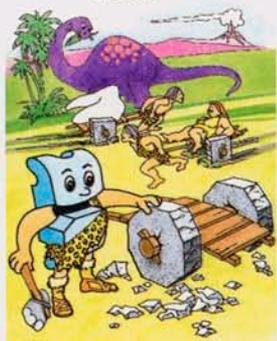
1992

Primer Tippy—
antes de crecerle la nariz.



Demostrando la poca fricción.

1993



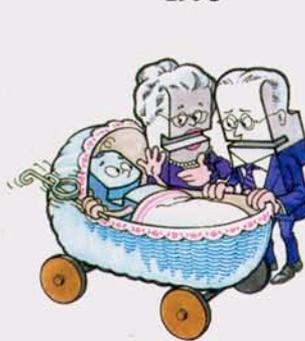
Quitando las esquinas hace la diferencia.

1994



Despertando a los académicos.

1995



Reconociendo su herencia edgewise.

1996



Descubriendo la fuerza de segundo orden que puede resultar en torque.

Esferas Flotantes Ayudan A La Presentación De Tip-Edge

Cuando cada ortodoncista tomó su lugar alrededor de la gran mesa redonda, en el salón de conferencias Franck Schutt en el Hotel Peabody, encontró una bolsa de terciopelo con la palabra "Steuben" bordada. Al abrir la bolsa y la caja que ésta contenía, en su interior había un cubo de Steuben cortado en vidrio y de 2 pulgadas por lado, el cuál tenía



Figura 1. Un cubo Steuben " De Esferas Flotantes" diseñado por Lloyd Atkins, fue entregado a cada uno de los ortodoncistas invitados a la presentación inicial de Tip-Edge en 1986.

marcado el título "Esferas Flotantes," Figura 1.

No hace falta mencionar que esto aumentó el interés de todos aquellos alrededor de la mesa. ¿Que tendría esto que ver con el nuevo bracket que el Dr. Peter Kesling estaba a punto de revelarles? Pronto se darían cuenta de la relación existente entre los cuadrados, triángulos y círculos representados

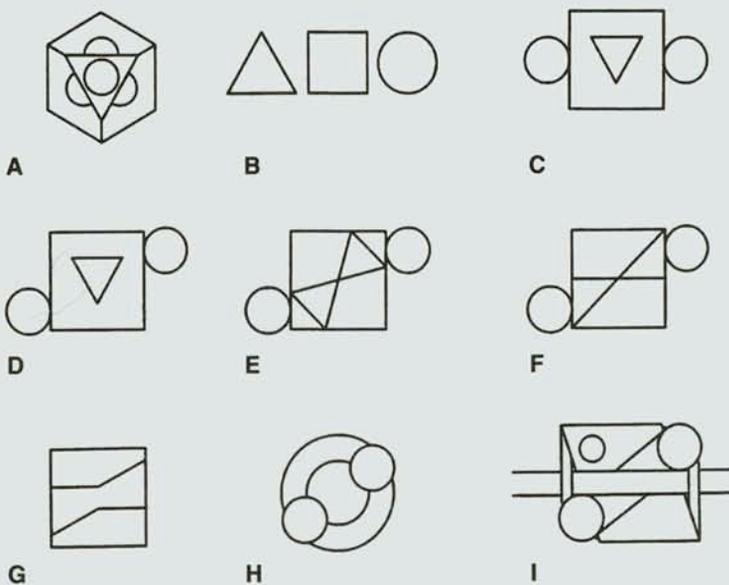


Figura 2A-I. Una serie de nueve diapositivas dibujadas por el Dr. Peter Kesling, que sirvieron para introducir el bracket Tip-Edge en 1986. A. Representa a las esferas flotantes de Steuben que cada ortodoncista recibió, B-F. Muestran el reordenamiento de los componentes para asemejarse a un bracket y al anillo satélite, G. El slot Tip-Edge del arco, H. El anillo satélite, I. El bracket, arco y anillo juntos.

en las piezas del vidrio cortado y los componentes del bracket Tip-Edge y el anillo elástico satélite.

Sin embargo, el Dr. Kesling aumentó lentamente el suspenso, a través de una serie de diapositivas que tenía preparadas, para explicar como los objetos en los cubos de vidrio, ponían ser reorganizados para dar lugar a un nuevo bracket ortodóntico con movimiento dental diferencial, Figura 2.

Las tres figuras (cuadrados,

triángulos y círculos) fueron extraídas del cubo y reorganizadas hasta que finalmente, en la figura 2F, se observa una pista de lo que estaba por venir. Las figuras 2G y H, muestran al cuadrado y a los triángulos separados de los círculos y, por supuesto, representando un bracket Tip-Edge con su anillo satélite, respectivamente. Esta fue la primera revelación del concepto Tip-Edge. Sin embargo, las imágenes se movían demasiado rápido y muy

pocos en el salón las captaron. La figura final, 2I, coloca todas las figuras juntas. El cuadrado fue ladeado hasta convertirse en un romboide que indica un bracket preajustado al que se le añadió un círculo para identificarlo distinguiéndolo. Un arco fue colocado en el slot y mantenido con el anillo satélite. Nótese como el anillo se volvió mas delgado para mostrar el estiramiento de éste, y los círculos fueron unidos a las áreas de apertura del slot y a los lados opuestos del arco para dar control de inclinación.

El Dr. Kesling continuó mostrando un modelo aumentado (20 veces) en dispositiva del bracket, alambre y anillo satélite, Figura 3. Para ese entonces su audiencia se había dado cuenta del porque había escogido el cubo con esferas flotantes como regalo para conmemorar la ocasión.

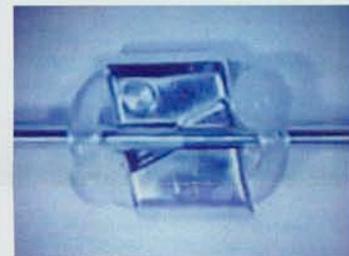
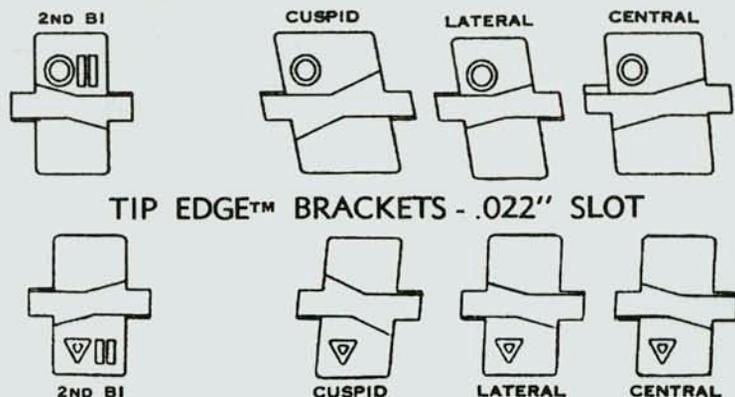


Figura 3. Diapositiva que muestra un modelo agrandado de un bracket, arco y anillo elástico; siendo el primer vistazo que tuvo el mundo ortodóntico (fuera del Grupo Kesling & Rocke) del concepto Tip-Edge.

Así Eran Hace 10 Años—

Brackets:



Brackets originales de Tip-Edge que fueron producidos modificando los slots del arco de los brackets preajustados Straight-Edge. Observe que las aletas no eran lo suficientemente amplias para controlar las rotaciones cuando el diente era inclinado. Así como los cuerpos de los brackets del canino e incisivo central superior eran innecesariamente anchos.

Personas:



1986 Foto tomada en el lobby del Hotel Peabody después de la primera presentación de Tip-Edge. Izquierda; Dr. Peter Kesling (entre damas) y su esposa Charlene, Derecha; Dr. Tom Rocke y su esposa Diana.

Resumen De Lo Más Sobresaliente De Tip-Edge En 10 Años

1986

Primera presentación de bracket de Tip-Edge.

Primer Programa de especialización en Tip-Edge en la Universidad de St. Louis Centro de Ciencias de la Salud.

Primer Curso de Tip-Edge impartido por el Grupo Kesling & Rocke en el centro ortodóntico.

1987

Brackets colados con slots de Tip-Edge, con aletas de rotación en forma de hélice y torque en sus bases.

1988

Publicación de la Primera Edición de la Guía de Tip-Edge.

Producción del video Tip-Edge.

"Expandiendo los horizontes del Slot Edge-Wise" publicado en el AJODO.

Introducción de los resortes de enderezamiento. La posición de los resortes en la cara de los brackets permite su inserción desde incisal e incrementa la estética.

Introducción de los tubos dobles convertibles y vaciados para molares.

1989

"Dinámica del bracket Tip-Edge" publicado en el AJODO.

"Anclaje diferencial y la Aparatología Edgewise" publicado en el JCO.

Introducción de los Auxiliares de Torque Individuales, compatibles con los brackets de Tip-Edge.

Introducción del Disparador de Ligaduras para fácil ligado.

1990

Publicación de la Segunda Edición de la GUÍA DE TIP-EDGE.

El control de anclaje inherente permite las extracciones de segundos premolares, en vez de los primeros.

Introducción de la Ranura Profunda en los brackets de Tip-Edge para incisivos centrales y laterales superiores.

1991

Introducción de los tubos molares con corte sesgado.

"Tratamiento con Brackets de Tip-Edge y Movimiento Dental Diferencial" publicado en el AJODO.

1992

Se populariza el concepto de usar arcos rectangulares durante la Fase Tres.

"El concepto Tip-Edge: Eliminando la Tensión de Anclaje Innecesaria" publicado en el JCO.

Primera publicación del ejemplar trimestral, de TIP-EDGE TODAY.

"Tippy" hace su primera aparición — deslizándose en una cáscara de plátano.

Se añaden muescas en las aletas de amarre para aceptar los resortes de enderezamiento y guías incisales.

Película secuencial de los tiempos de tratamiento con brackets Tip-Edge y la técnica de arco recto diferencial seleccionada por la AAO, para el uso de sus miembros como video de educación para los pacientes.

Son introducidos los brackets CeramaFlex de Tip-Edge.

Comienza la traducción al español de TIP-EDGE TODAY.

1993

Amarres Elásticos reemplazan a los auxiliares Co-Ax para alinear dientes anteriores ligeramente apiñados.

Protección/Corrección de líneas medias con resortes de enderezamiento recomendados durante la fase dos.

Brackets disponibles con alto grado de torque para incisivos centrales y laterales superiores.

Comienza la traducción al Japonés de TIP-EDGE TODAY.

1994

"Empleando los Brackets Tip-Edge en Caninos para Simplificar la Mecánica de Arco Recto" publicado en el AJODO.

El aumentar el tamaño del slot da lugar a una menor necesidad de arcos .018".

Presentación del concepto de inclinación de Alto Poder en caninos para la corrección de Clase III y manejo de línea media.

Comienza la traducción de TIP-EDGE TODAY al Francés.

1995

Se encuentran disponibles arcos .0215" x .028" pretorqueados.

1996

Aparece la tercera edición de la GUIA TIP-EDGE; aumentada para incluir reporte de casos y copias de artículos de TIP-EDGE TODAY.

Presentación de los brackets Tip-Edge troquelados.

La edición de TIP-EDGE TODAY disponible a través de Internet.

Presentación de los resortes de enderezamiento invisibles.

Tubos para molares inferiores de pequeña altura y no convertibles disponibles para coronas pequeñas.

Introducción de los brackets de sobrerotación para dientes anteriores.

Introducción del número 1-800 TIP-EDGE, (larga distancia sin costo) para dudas de tratamiento, información de cursos, materiales didácticos y suscripciones a TIP-EDGE TODAY.

Bracket de Tip-Edge y sus componentes agrandados 10 veces para demostración disponibles.

Video de Tip-Edge original actualizado.

Nuevo video de reporte de casos Tip-Edge.

La universidad de Temple se convierte en el 15º curso de especialización en Tip-Edge en los Estados Unidos.