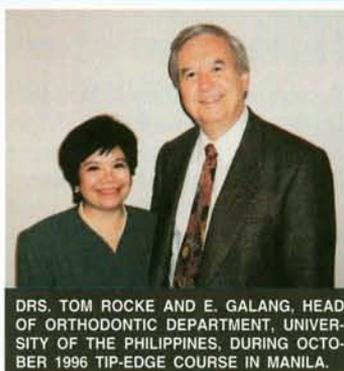


DRS. RICHARD PARKHOUSE AND A. FARINA IN BERGAMO, ITALY WHERE A TIP-EDGE STUDY GROUP WILL BEGIN IN 1997.



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.

HIVER 1996-97

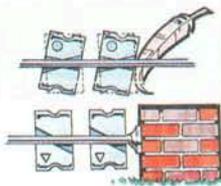
EN BREF

ELIMINATION DES ANNEAUX SATELLITES :

Dès qu'on réalisa que les anneaux élastomériques pouvaient contrôler la version, les anneaux satellites devinrent désuets. Interview, page 2.

IL EST RECOMMANDÉ D'ENGAGER LES PRÉMOLAIRES POUR LA CORRECTION DE L'OVERJET :

Les gorges de Tip-Edge au niveau des prémolaires favorisent la réduction de l'overjet. Q's & R's, page 2.



C'EST LE MONDE DU TIP-EDGE :



Le Tip-Edge est enseigné dans plus de cinquante universités et hôpitaux dans le monde. Page 4.

LA B.D. DE TIP-EDGE



Tippy célèbre son 10^e anniversaire. Aucun bracket n'a jamais provoqué une telle révolution dans le monde orthodontique en une décennie-voir l'Editorial.

EDITORIAL

Le Tip-Edge Célèbre Son 10^e Anniversaire

Il y a dix ans, le 22 octobre 1986, le Dr. Peter Kesling introduisit le bracket Tip-Edge en orthodontie. L'occasion en fut une réunion de la North American Begg Society à l'Hotel Peabody à Memphis, Tennessee.



P.C. Kesling 1986

N'étant pas au programme de la réunion, le Dr. Kesling réserva une salle privée et invita un groupe sélectionné d'orthodontistes pour leur dévoiler le nouveau bracket. En fait, les invités ignoraient ce qui allait être discuté ou annoncé-ils savaient seulement qu'il s'agissait d'une nouveauté et que le Dr. Kesling allait leur en faire part.

Sur les quinze invités, dix

étaient présents et chacun reçut un cube de verre taillé de Steuben, ce qui ajouta au mystère et à la curiosité. Le Dr. Chris Kesling eut la bonne idée d'enregistrer sur video toute la présentation et la discussion qui s'ensuivit. La qualité de cet enregistrement est médiocre à cause de la luminosité insuffisante et du format 8mm. Mais tous les dialogues sont reproduits, y compris les interventions de feu les Drs. Harry Barrer et Roy Blackburn.

Le Dr. Kesling commença par la lecture d'un papier intitulé 'Changer la face de l'Edgewise' Il ne révélait rien du bracket Tip-Edge mais marquait la nécessité d'un changement. Il rappelait la popularité grandissante du mouvement dentaire différentiel (Begg) au moyen du bracket de ribbon arch et s'interrogeait sur les raisons de son déclin. Il fut également ques-

tion des avantages et inconvénients des gorges de bracket préajustées.

Il termina en annonçant qu'il avait dessiné un bracket edgewise qui pensait-il permettrait le mouvement dentaire différentiel tout en procurant une finition préajustée au moyen d'arcs rectangulaires. Il l'appela le bracket Tip-Edge à cause de ses propriétés de version (tip) et d'edgewise. Au cours de la présentation de diapositives qui suivit, il présenta une série de graphiques montrant les transformations de leur cadeau, le cube de verre, en un bracket Tip-Edge et des anneaux satellites.*

*"Les sphères flottantes ont aidé à l'introduction de Tip-Edge" Edition spéciale de Tip-Edge Today, Décembre 1996.

Interview Du Dr. P.C. Kesling :

Réflexions Sur Les Dix Années Passées-Et Plus

Alors qu'il dinait dans son restaurant favori, le Dr. Kesling a été interviewé récemment par TIP-EDGE TODAY (T.E.T.) au sujet de l'invention du concept Tip-Edge, de l'accueil reçu et de sujets connexes.

T.E.T. Vous souvenez-vous quand vous avez découvert pour la première fois les possibilités de la gorge de Tip-Edge ?

P.C.K. Mes premières idées concernant la gorge du bracket

edgewise furent influencées par des conversations avec mon père, le Dr. H.D. Kesling et le Dr. P.R. Begg. Tous deux avaient une grande



P.C. Kesling—1996

expérience du bracket edgewise et tous deux m'informèrent des dangers de cette gorge. Les dents ne peuvent pas se déplacer d'elles-mêmes-elles doivent être guidées et généralement par des forces relativement lourdes. C'est la raison pour laquelle, je n'avais pas considéré la gorge edgewise comme une aide à la conception d'un bracket "combiné." Pendant un quart de siècle, j'ai considéré cela comme un problème-non comme une solution.

C'est en voyant le peu de progrès que le Dr. Tom Rocke

Voir INTERVIEW en page 2

Interview . . .

suite de la page 1

obtenait en traitant un patient avec des brackets "straight wire" que l'idée me vint. Tout était comme d'habitude: l'âge, la malocclusion, une bonne coopération, les arcs, les forces élastiques et un excellent opérateur. Et pourtant ce patient (parmi tous les patients semblables du Dr. Roche) ne progressait pas. La seule différence avec les autres était que ses dents n'arrivaient pas à verser en sens distal. La question était donc de savoir comment permettre aux dents de verser distalement dans une gorge edgewise avec un straight wire?

Réalisant qu'elles ne devaient verser que dans une direction m'amena à décider de n'enlever que deux coins opposés en diagonale à chaque gorge. Les deux autres pouvaient rester pour aider au contrôle de la version et du torque finaux-et cela bien sûr c'est du pur Tip-Edge. Le soir même, j'ai fabriqué un bracket edgewise grand modèle et en ai scié deux coins.

T.E.T. *Avez-vous jamais imaginé en 1986, le succès que le bracket Tip-Edge connaîtrait 10 ans plus tard ?*

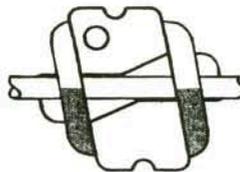
P.C.K. En fait, j'avais pensé que cela aurait été accepté plus facilement par des orthodontistes "edgewise" que ce ne l'est aujourd'hui. J'avais pensé qu'ils auraient immédiatement apprécié la "libération" des dents. Pour eux cela devrait être comme si un moniteur automobile leur montrait comment desserrer le frein à main après leur avoir fait faire un tour avec le frein serré. Bien sûr, de nombreux orthodontistes-spécialement parmi ceux qui employaient des brackets conventionnels préajustés, ont changé pour le Tip-Edge, ce qui a changé leur vie et celle de leurs patients.

T.E.T. *Qu'est-il advenu des anneaux satellites qui faisaient partie de votre première présentation du Tip-Edge ?*

P.C.K. Au début je croyais qu'il serait nécessaire de bloquer d'une manière ou d'une autre les dents dans leur position finale de version-pour éviter la récurrence après l'enlèvement des ressorts de redressement radiculaire. Je me suis rapidement rendu compte que les pelotes des anneaux satellites étaient trop importants pour s'insérer dans les petits emplacements découpés dans les brackets de Tip-Edge; j'ai alors essayé des coins plus petits et placés seulement d'un côté. Quel désastre! Il était presque impossible de placer

les anneaux avec les coins pointant vers l'intérieur. Ils allaient absolument où ils voulaient.

Cela amenait un autre défi-comment dessiner un anneau élastomérique avec des coins d'un seul côté s'insérant d'eux-mêmes exactement dans les entailles. Tout-à-coup vint la solution ainsi que E.H. Angle disait "sortant de l'obscurité." J'ai ajouté la traverse ce qui résout les deux problèmes. Cependant au cours des années il est apparu que l'effet de hamac habituel bien qu'extrêmement



L'effet de hamac de la ligature élastomérique permet la version initiale mais est suffisamment forte pour éviter la récurrence.

léger produit par les anneaux élastomériques est suffisant pour maintenir les angulations finales de version coronaire. Les choses se simplifient-ce qui est bon signe.

T.E.T. *Quand avez-vous pour la première fois imaginé le bracket animé "Tippy" ?*

P.C.K. Nous étions en train de terminer la première édition de Tip-Edge Today en 1992 et il nous fallait un dessin pour remplir la rubrique "En Bref" en première page. Pour insister sur l'absence de friction, il parut naturel de représenter un bracket glissant sur une peau de banane-mais je ne me rappelle pas qui en a eu l'idée. Bien sûr, Tippy a fait beaucoup

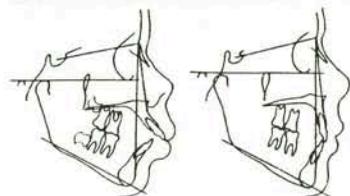
de choses depuis-certaines difficiles à imprimer!

T.E.T. *Quel est pour vous le résultat/changement le plus mémorable du traitement avec Tip-Edge ?*



Première apparition de Tippy pour démontrer l'absence de friction

P.C.K. Le cas qui me vient à l'esprit est un cas d'extraction de huit dents-un cas traité il y a quelques années par un de mes étudiants à l'Université de St Louis. Les changements dentaires et des tissus mous sont énormes. Je trouve que la qualité des résultats obtenus (sans chirurgie ou force extraorale) sont directement liés au potentiel d'ancrage contenu dans la dynamique de la gorge du bracket.



Tracés céphalométriques avant (gauche) et après (droite) montrant les résultats de traitement avec les brackets Tip-Edge. Aucune chirurgie ni force extraorale ne fut requise pour obtenir ces changements.

Voir INTERVIEW en page 3

Q's et R's

Q. *Après douze ans de "straight wire," j'ai commencé à incorporer le Tip-Edge dans ma pratique au cours de l'année passée. J'aime beaucoup sa rapidité et son efficacité pour l'ouverture de l'occlusion, mais j'ai une question: Dans un cas de non-extraction, il est recommandé de ne pas coller les prémolaires avant l'ouverture de l'occlusion et l'obtention d'une occlusion incisive bout-à-bout. Cela veut-il dire qu'il ne peut rester ni overbite ni overjet ?*

PIKETON, OHIO

R. Généralement, l'overjet et l'overbite se corrigent simultanément. Mais votre question montre que ce n'est pas toujours le cas. Si l'occlusion antérieure est ouverte mais qu'il persiste un overjet, il serait bon de coller et d'engager les prémolaires. Souvenez-vous d'éliminer les coudures d'ancrage et de les remplacer par des "courbures" légères de tout l'arc. En ce qui concerne l'application d'élastiques intermaxillaires de Classe II ou III, la gorge du bracket Tip-Edge créera automatiquement de l'ancrage au niveau désiré et permettra la version coronaire dans l'autre.

Q. *Un patient présente une importante déviation de sa ligne médiane supérieure vers la droite et doit être traité par l'extraction de la première prémolaire supérieure gauche seulement. Donc la version désirée pour l'incisive et la canine supérieures droites au cours du stade I est mésiale plutôt que distale. La question est: serait-il judicieux de coller des brackets d'incisive et canine gauches sur les incisives et canines droites dans ce cas inhabituel ?*

BELFAST, IRELAND

R. Non-les brackets de Tip-Edge devront être collés de la manière habituelle. Les gorges des incisives et canines droites versées distalement seront largement ouvertes (plus que .022"), ce qui facilitera l'insertion de l'arc. Au fur et à mesure que les dents versent vers la gauche, les gorges se rétrécissent jusqu'à ce que l'inclinaison désirée soit obtenue. Si l'on collait des brackets gauches sur ces dents, il serait difficile d'insérer les arcs de .022". De plus si l'on place des Side-Winder pour aider à la correction de la ligne médiane, il n'y aurait pas d'arrêt automatique. Les dents pourraient verser trop loin et dévier la ligne médiane vers la gauche.

Interview . . .

Suite de la page 2

T.E.T. Pourquoi n'avez-vous pas introduit les ressorts Side-Winder en même temps que les brackets Tip-Edge ?

P.C.K. Nous avions à l'époque un ressort de redressement qui faisait le travail-et qui semblait bon assez.

Cependant, lorsque l'appareil devint plus profilé-sans loops verticaux et éperons de torque, les spires des ressorts de redressement devinrent de plus en plus apparents et à mon avis choquants.

De plus, ils étaient souvent difficiles à placer sur des dents à couronnes courtes—spécialement des prémolaires et cela pouvait évidemment être inconfortable pour le patient.

Le problème était alors de trouver un autre endroit pour la spire du ressort; j'en ai dessiné avec la spire du côté mésial ou distal des brackets mais le meilleur et le plus souple s'est avéré être le ressort avec la spire reposant sur la face du bracket. Il est moins visible, il augmente un peu l'épaisseur du profil mais le patient n'en a cure. Je crois que

l'importance accordée au profil a été gonflée par les compagnies de produits.

T.E.T. De toutes vos inventions orthodontiques, laquelle estimez-vous être la plus significative ?

P.C.K. Le Tip-Edge et de loin aucune autre n'a eu le pouvoir de provoquer de tels changements. J'ai l'impression que l'orthodontie en général a négligé le véritable mouvement des dents et de l'os alvéolaire ainsi que l'ouverture de l'occlusion pour se tourner vers l'expansion, la distalisation et la chirurgie. La raison en est, je crois, la forme de la gorge edgewise telle que dessinée par Angle et spécialement dans sa configuration pré-ajustée actuelle.

Il est triste de penser que de nombreux orthodontistes passeront leur vie professionnelle à se battre continuellement avec la gorge edgewise ordinaire. Tout simplement elle ne peut pas permettre aux dents de se mouvoir et a tendance à faire glisser les arcades vers l'avant. Le Tip-Edge change tout cela. 

Nouveaux Tubes Molaires Inférieurs De Hauteur Réduite Disponibles

De nouveaux tubes molaires inférieurs destinés aux molaires à couronne courte ont été dessinés. Ils sont plus confortables et peuvent être employés chez tous les patients .

Le tube occlusal non-convertible rectangulaire accepte des fils de .0215" x .028", assurant un contrôle maximum, mais permettant toujours un glissement libre. Le tube gingival rond a un diamètre intérieur de .030" et une longueur de .198".

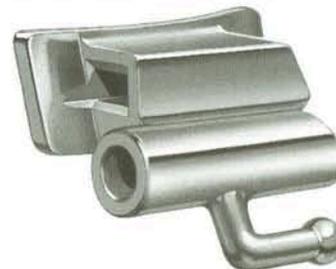
Ces longueur et diamètre réduits procurent le même effet d'ouverture d'occlusion qu'un arc avec coudures d'ancrage et le tube habituel de .036" x .236".

Le crochet gingival a un profil bas, est plus court et peut être facilement ajusté. Il est également placé plus au centre, ce qui réduit la tendance des élastiques de Classe II à verser la molaire en sens distal.

Les extrémités mésiales des deux tubes sont chanfreinées pour faciliter l'insertion de l'arc. La face occlusale aplatie (absence d'ailerons de fixation) procure une excellente surface pour le scellement des bagues.

Les faces distales des deux tubes présentent une inclinaison qui augmente le confort sans réduire le contrôle de l'ancrage ou l'action

d'ouverture d'occlusion antérieure. La forme décalée de l'arrière facilite le redressement de l'extrémité des arcs pliés vers la genive dans le tube occlusal. Disponibles présoudés aux bagues ou avec base pour collage direct. 



Le nouveau minuscule tube fonctionne juste comme son grand frère-mais n'a qu'un tiers de sa hauteur et de son volume.

	A souder	A coller
Droit	391-375	391-377
Gauche	391-374	391-376
(Inférieurs seulement)		

RAPPORT DE CAS

Un garçon de 15 ans avec équilibre labial médiocre présente une malocclusion de Classe II, Division 1 avec 7mm d'overjet. Les incisives inférieures étant sur la ligne A-PO, il est donc indiqué de ne pas extraire.



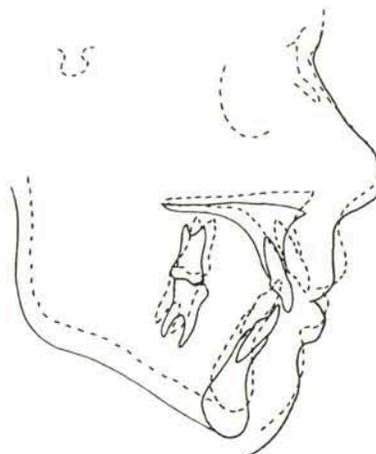
Arcs en acier Wilcock de .016". De fortes coudures d'ancrage font l'intrusion incisive et maintiennent les molaires d'ancrage redressées. Des élastiques légers de Classe II (2oz-56 gr) procurent toute la force nécessaire pour corriger la malocclusion.



En six mois, les dents antérieures étant en bout-à-bout, des brackets sont collés sur les prémolaires et des ressorts de rotation sont placés. A cause d'une restauration, une bague est placée sur l'incisive centrale supérieure droite.



Après 10 mois de traitement, les mécaniques de stade III sont installées avec arcs de .022" et ressorts Side-Winder. Un auxiliaire de torque a deux éperons fut placé sur les incisives centrales supérieures au cours des trois derniers mois de traitement.



N.T. Garçon, 15 ans
 Classe II, Division 1
 Non-Extraction
 Arcs Utilisés 4 (2 sup., 2 inf.)
 Ajustements 16, Durée: 21 Mois
 Contention Tooth Positioner

Changements céphalométriques :

	Début-Pointillé	Fin-Continu
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 Technique De L'arc Droit Différentiel® Est Maintenant Enseignée Dans Plus De Cinquante Universités Et Hopitaux Aux Etats-Unis Et À L'étranger

Une étude récente révèle que le Tip-Edge est inclus dans le programme d'études de spécialisation des établissements ci-dessous. Certains l'enseignent depuis dix ans-d'autres viennent de commencer. La plupart comprennent des exposés théoriques et pratiques avec des étudiants traitant jusqu'à dix patients chacun. La possibilité d'inclure toute technique dans son programme dépend de la disponibilité d'instructeurs qualifiés. Y-a-t-il des volontaires?

United States:

Albert Einstein Medical Center	St. Louis University Medical Center
Boston University Medical Center	Temple University
Case Western Reserve University	Tufts University
Columbia University	University of Medicine & Dentistry
Harvard School of Dental Medicine	of New Jersey
Howard University	University of Pennsylvania
Montefiore Medical Center	University of Tennessee
New York University	University of the Pacific

Australia University of Adelaide
University of New South Wales
University of Queensland
University of Western Australia

Belgium VUB (Free University of Brussels)

China Sun Yat San University of Stomatology

Colombia CES
CIEO Military University
Fundacion San Martin
Universidad Nacional De Colombia

France Occasionally taught in Strasbourg and Rennes universities but not a regular part of curriculum.

Germany Giessen University

Hong Kong University of Hong Kong

Indonesia Navy Institute

Israel Hadassa University

Italy Clinica Odontoiatrica — Università Degli Studi di Milano
Università Degli Studi di Pavia

Japan Aichi Gakuin University
Kawasaki Medical School

Mexico National University at Mexico City

New Zealand University of Otago

Philippines University of the Philippines

Singapore National University of Singapore

South Africa Teaching Hospital Tygerberg at Stellenbosch
University of Witwatersrand

Thailand Khon Kaen University
University of Chingmai

United Kingdom

Belfast: School of Dentistry, Royal Victoria Hospital

Bristol: Dental School

Cardiff: Dental School

Edinburgh: Dental Hospital

Glasgow: Dental School

Leeds: Dental Institute

Liverpool: Dental Hospital

London: Eastman Dental Hospital
Kings College Dental School
The Royal London Hospital

Manchester: Dental Hospital

Sheffield: Charles Clifford Dental Hospital

Wales: Clwyd Health Authority

Evident S.A.
2 bis, rue Mercœur
75544 Paris Cedex 11
(FRANCE)
Tel. (1) 43 48 67 27
Fax (1) 43 48 29 11

Vous désirez,
recevoir gratuitement,
Tip-Edge Today.
Faites vous connaître
de notre service.

Traduit par le
Docteur Gérard De Coster
Bruxelles

TIP EDGE
TODAY

SPECIAL **TIP EDGE**  **TODAY** EDITION

Decembre 1996

1986 — 10^{ème} Anniversaire Du Tip-Edge — 1996**Changer L'aspect De L'Edgewise**

Par. Peter C. Kesling, D.D.S.

Réimpression du papier original présenté à un groupe choisi d'orthodontistes en Octobre 1986 à l'hotel Peabody à Memphis, Tennessee. C'était la première présentation du Tip-Edge à la profession par le Groupe Kesling et Rocke.

Je pense que le problème est que nous sommes trop différents. Non pas nous en tant qu'individus -mais plutôt l'appareil lui-même. Les brackets sont différents, les pins sont étranges et considérées comme "démodées". Lorsque le Dr. Begg passa du bracket edgewise au ribbon arch et aux lock pins, il revenait à un système plus ancien. Cependant cela procurait deux avantages, la version libre et la simplification de l'engagement des arcs-sans ligatures d'acier.

Lorsque l'edgewise passa de la ligature métallique aux anneaux élastomériques, c'était un progrès, un progrès rendu possible par des modifications techniques. Il devenait soudain plus facile de changer les arcs dans les brackets edgewise que dans ceux de ribbon arch.

Aujourd'hui, la technique edgewise a bénéficié plus que le Begg d'un autre changement technologique-la fabrication des brackets à partir d'un modèle en plastique. Cela a permis le développement d'appareils straight wire à un degré qu'il était impossible d'atteindre avec des méthodes plus anciennes de moulage ou d'estampage des brackets.

C'est la raison pour laquelle aujourd'hui, l'edgewise (straight wire) est plus facile à manipuler que le Begg. La manipulation en orthodontie est essentiellement le



Le Dr. Kesling expose l'usage des power pins placés du côté incisif pour attacher les élastiques. L'idée du début était d'éliminer les cercles intermaxillaires avec le Tip-Edge.

changement (et le pliage) des arcs. Avec des ligatures élastomériques et des arcs droits (simples), l'appareil edgewise est moins compliqué.

Je ne crois pas que les brackets combinés soient la solution. Nous les avons eu pendant 25 ans et ils n'ont pas été capables de combler le fossé Begg-Edgewise.

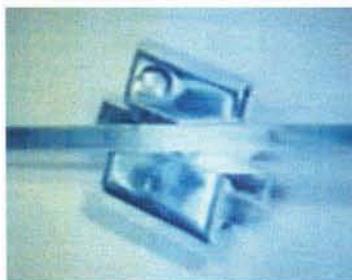
Ce n'est en effet ni un bracket Edgewise ni un Begg et il n'est accepté par aucun des deux groupes. Cependant de tels brackets peuvent fournir à l'opérateur de Begg un moyen automatique d'obtenir la position finale des dents.

Des brackets combinés avec gorges verticales et lock pins sont trop compliqués pour l'orthodontiste moyen. Leurs capacités mentales et peut-être manuelles les empêchent d'utiliser de tels brackets même s'ils leur permettent d'accomplir des mouvements dentaires physiologiques avec moins de force et un temps de traitement plus court. De plus cela risque de déranger la routine et les inventaires du cabinet.

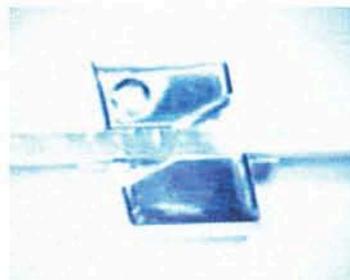
La technique de Begg doit se débarrasser de l'image du bracket de ribbon arch. Elle devrait être considérée comme un moyen de repositionner les dents-et non pas comme un appareil en lui-même.

Nous devons dissocier la technique de Begg des brackets de type ribbon arch, des lock pins et des loops verticaux. Malheureusement, à ce jour le seul bracket capable de fournir le degré de version mésiodistale libre nécessaire au mouvement de Begg est le bracket de type ribbon arch.

Je pense que nous devrions être capables de faire les mouve-



Photos montrées au meeting pour démontrer la faculté du bracket Tip-Edge à verser, ensuite de se redresser lorsqu'un fil rectangulaire est engagé. Notez le corps du bracket relativement large et les petits ailerons de rotation.



Le Dr. Kesling lisant son texte "Changer l'aspect de l'edgewise". Cette photo et toutes les autres sont extraites d'un film vidéo pris au meeting par le Dr. Chris Kesling.

Il y a vingt-cinq ans, je pensais que si l'on montrait des résultats excellents et que l'on consacrait de son temps à enseigner aux étudiants diplômés, la profession orthodontique toute entière adopterait la technique de Begg. J'étais naïf-nous le fûmes tous. Cela n'arriva pas.

L'excitation a passé, l'occasion perdue. Nous qui avions l'occasion de faire la différence ne l'avons pas faite-pour Dieu sait quelle raison. Un quart de siècle de bons résultats, avec des forces légères, un temps de traitement court et un minimum d'inconfort pour le patient n'ont pu faire la différence.

Un des problèmes est le fait que ceux qui utilisent la technique de Begg n'ont pas tous de bons résultats et nous avons tous été sous le microscope. Et ce sont malheureusement les quelques mauvais résultats qui ont été mis en évidence de façon exagérée.

Changer L'aspect De L'Edgewise

Suite de la page 1

ments de Begg avec des brackets d'Edgewise-et non pas des brackets combinés. Des brackets Edgewise qui acceptent des arcs insérés du côté vestibulaire comme Angle le voulait. Pas de gorge verticale, pas de lock pins. De tels brackets edgewise nouveaux doivent cependant permettre aux dents de verser suffisamment pour permettre la fermeture physiologique des espaces et/ou le repositionnement antéro postérieur des arcades dentaires sur leurs bases apicales respectives. Je pense que cela est maintenant possible.

Les arcs sans loops doivent être fixés au moyen de ligatures plastiques-non par des lock pins encombrants. Le contrôle vestibulo-lingual des racines doit être possible à tout moment avec un arc rectangulaire-pas d'auxiliaire de torque nécessaire. (Bien sûr, les auxiliaires pourraient être employés avec des arcs ronds si on veut.)

De cette façon, je crois qu'il devrait être possible d'intéresser un grand nombre d'orthodontistes

edgewise au mouvement de Begg.

Ils sont extrêmement intéressés. Le bracket straight Edge de TP m'a fait réaliser qu'ils sont avides d'en savoir plus sur les auxiliaires de mouvement dentaire. Non seulement pour le torque et la rotation, mais aussi pour le redressement mésiodistal.

Ils voient les avantages (bien que limités) de l'utilisation des auxiliaires avec les brackets edgewise ordinaires. Je suis sûr que l'idée de version suivie de redressement sera acceptée et adoptée par un grand nombre d'orthodontistes-si un tel mouvement est contrôlé et peut être accompli "edgewise".

Ayant employé les mécaniques de Begg pendant 25 ans, nous savons dans quelle direction les dents doivent verser librement pour produire les résultats désirés. Chaque dent verse en sens distal-excepté bien entendu, les molaires d'ancrage qui restent stables et toute dent distale par rapport à l'espace d'extraction verse en sens mésial. Nous savons aussi que

l'ouverture d'occlusion de Begg (rapide par des forces légères) n'est possible que si les dents sont libres de verser en toute direction lorsqu'elles sont déprimées.

Avec ces pensées à l'esprit et des progrès techniques en main, j'ai dessiné un bracket edge-

wise qui (je crois) permettra tout cela. Nous les plaçons à tous nos patients et prévoyons de pouvoir profiter de tous les avantages et excitation du mouvement de Begg avec un degré prédéterminé de position finale des dents.

Si cela réussit, nous aurons un appareil écrit dans la langue de 90% des orthodontistes de ce pays et du monde. Ils ne seront pas envahis ni dérouterés par les brackets de ribbon arch ou les lock pins. Le problème d'ancrage inhérent à l'appareil straight wire devrait être complètement éliminé, néanmoins chaque bracket peut être préversé et torqué suivant les préférences de l'opérateur et les besoins du cas. Les dents peuvent être versées pendant la fermeture des espaces sans défléchir l'arc, tout en procurant pour la première fois un contrôle vertical maximum avec des forces légères dans un bracket



Le Dr. Doyle Baldrige, Kiichi Ohtake (TP Japon) et le Dr. Raleigh Williams écoutent attentivement les questions et réponses après la présentation.

edgewise.

J'ai changé l'aspect du bracket edgewise (la gorge) pour permettre la version libre suivie du redressement radiculaire contrôlé. Ce nouveau bracket permettant des mouvements de version (tip) et procurant le contrôle edgewise, je l'ai appelé Tip-Edge. Nous avons maintenant l'occasion de pénétrer dans la "citadelle edgewise" et peut-être de changer l'aspect de la technique edgewise elle-même.

— 1986 —



Le Dr. Kesling lève les bras au cours de la discussion suggérant d'utiliser les ressorts de redressement radiculaire avec des brackets à gorge d'edgewise conventionnel.

Assistants à la révélation du Tip-Edge:

Docteurs, Doyle Baldrige, Harry Barrer, Roy Blackburn, Bill Huckaba, Akira Kameda, Chris Kesling, Bob Rocke, Tom Rocke, Bill Thompson, Raleigh Williams et Mr Kiichi Ohtake.

Note: Après avoir lu ce papier, le Dr. Kesling montra des diapositives et discuta en détail la forme et l'usage des brackets Tip-Edge et des différents auxiliaires. Ceci comprenait des photos intraorales montrant les progrès de deux cas, un d'extraction et un autre de non-extraction. Le Dr. Chris Kesling enregistra toute la présentation y compris la discussion qui s'ensuivit.

L'aide De Tippy Soulignant Les Points Forts Au Fil Des Ans—

1992

Le premier Tippy-Avant l'apparition de son nez.



Démonstration de l'absence de friction.

1993



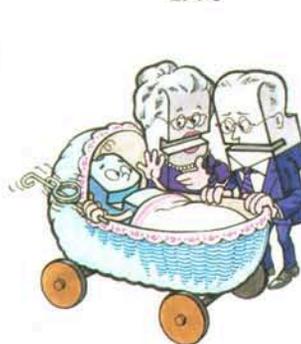
L'enlèvement des coins fait la différence.

1994



Réveiller les académiciens.

1995



Reconnaissance de son héritage edgewise.

1996



Il découvre que des forces de second ordre peuvent provoquer du torque.

Les Sphères Flottantes Ont Aidé À La Présentation Du Tip-Edge

Lorsque les orthodontistes s'assirent à leur place autour de la grande table ronde de la salle Frank Schutt de l'Hotel Peabody, ils trouvèrent chacun un sac de velours bleu avec le mot "Steuben" brodé. En ouvrant le paquet et la boîte qu'il contenait, ils trouvèrent à l'intérieur un cube de verre taillé de Steuben d'environ 5cm de côté,



Figure 1. Une 'Sphère Flottante' de Steuben, dessiné par Lloyd Atkins a été donnée à chaque orthodontiste invité à la première présentation du Tip-Edge en 1986.

appelé "Sphères flottantes" Figure 1.

Inutile de dire que cela ne fit qu'attiser la curiosité des présents. Que pouvait avoir à faire cela avec le nouveau bracket que le Dr. Peter Kesling était sur le point de leur révéler? Ils apprendraient bientôt la relation entre les carrés, triangles et balles contenus dans ce morceau de verre et les com-

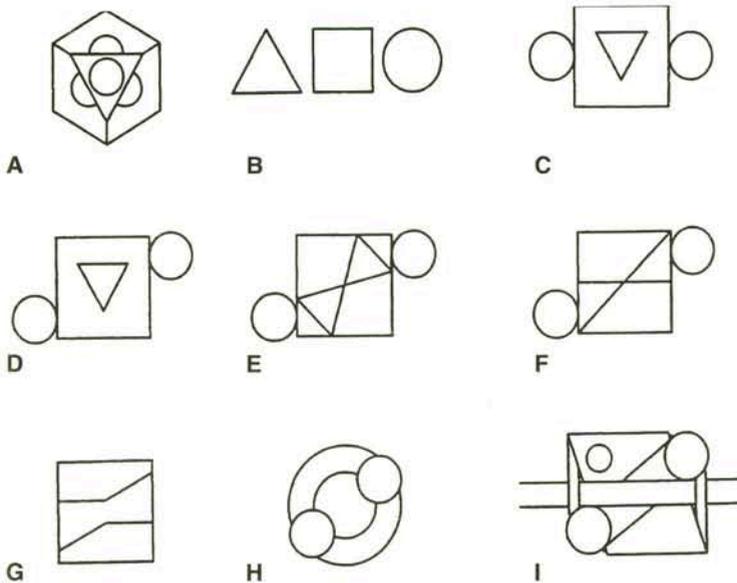


Figure 2A-I. Série de dix diapositives dessinées par le Dr. Peter Kesling pour introduire le bracket Tip-Edge en 1986. A représente la 'Sphère Flottante' de Steuben que recut chaque orthodontiste, B-F montre le réarrangement des composants pour arriver à un bracket et un anneau satellite, G une gorge de Tip-Edge, H un anneau satellite et I le bracket, l'arc et l'anneau ensemble.

posants du bracket Tip-Edge et de l'anneau satellite élastomérique.

Cependant, le Dr. Kesling ajouta au suspense en montrant lentement à travers une série de diapositives, comment les objets dans le cube pouvaient être réarrangés pour former un nouveau bracket orthodontique pour le mouvement dentaire différentiel, Figure 2.

Les trois formes (carré, tri-

angles et cercles) furent sorties du cube et réaménagées jusqu'à ce que finalement, comme à la Figure 2F on soupçonne ce qui arrive. Les figures 2G et 2H montrent le carré et les triangles séparés des cercles et bien sûr représentent un bracket Tip-Edge et l'anneau élastomérique satellite. Ceci fut la première révélation du concept Tip-Edge. Cependant tout se passa si vite que bien peu dans

la pièce le saisirent.

Le dessin final, 2I, rassemble le tout. Le carré fut transformé en un rhomboïde pour figurer un bracket préajusté et un cercle aidait à distinguer le côté disto-gingival. On plaça un arc dans la 'gorge' retenu par un anneau satellite. Notez que l'anneau est devenu plus fin pour représenter l'étirement et les balles furent insérées dans les régions entaillées et de part et d'autre du fil pour procurer le contrôle de la version.

Le Dr. Kesling montra alors des diapositives et un modèle agrandi (20 fois) d'un bracket, fil et anneau satellite. Figure 3. A ce moment l'assistance comprit pourquoi il avait choisi les Sphères Flottantes en verre comme cadeau pour commémorer l'occasion.

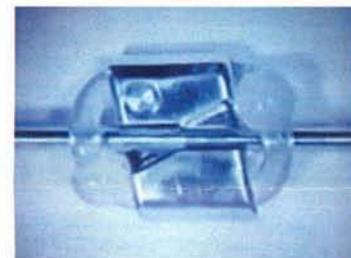
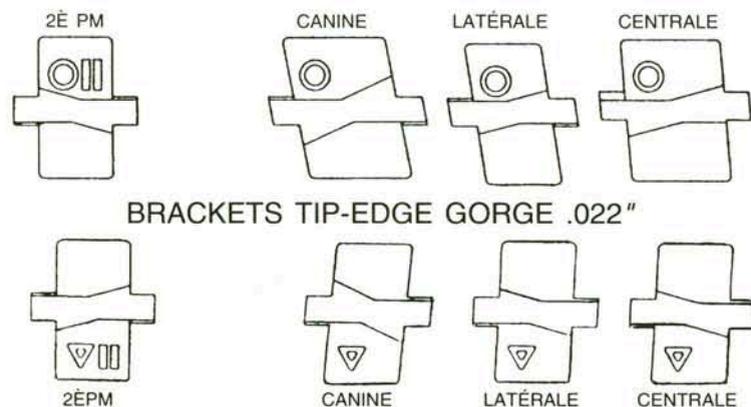


Figure 3. Cette diapositive montrant un modèle grossi de bracket, d'arc et d'anneau élastomérique est la première vision que le monde orthodontique (mis à part le Groupe Kesling et Rocke) eut du concept Tip-Edge.

Tels Qu'ils Étaient Il Y A 10 Ans—

Les Brackets:



Les premiers brackets Tip-Edge furent produits en modifiant la gorge de brackets de straight-wire préajustés. Notez que les ailes n'étaient pas suffisamment larges pour contrôler les rotations lorsque les dents versaient, le corps des brackets des centrales et canines supérieures étaient exagérément larges.

Les Personnes:



1986 Photo prise dans le lobby de l'Hotel Peabody après la première présentation du Tip-Edge. A gauche le Dr. Kesling et son épouse Charlene. A droite: le Dr. Tom Rocke et son épouse Diana.

Récapitulation De 10 Années De Tip-Edge

1986

Première présentation du bracket Tip-Edge.

Premier programme d'enseignement du Tip-Edge au Health Science Center de St. Louis University.

Premier cours de Tip-Edge donné par le Kesling et Rocke Group à l'Orthodontic Center.

1987

Fabrication de brackets avec gorges de Tip-Edge, ailes de rotation en forme d'hélice et torque incorporé dans la base.

1988

Publication de la première édition du Guide Tip-Edge.

Production d'une Video Tip-Edge.

"Expanding the horizon of the edgewise slot" publié dans l'AJODO.

Introduction des ressorts Side-Winder. Le positionnement de la spire sur la face du bracket permet l'insertion du côté incisif et améliore l'esthétique.

Tubes molaires doubles convertibles introduits.

1989

"Dynamics of the Tip-Edge Bracket" publié dans l'AJODO.

"Differential anchorage and the Edgewise appliance" publié dans le JCO.

Introduction de l'auxiliaire individuel de torque radiculaire compatible avec le bracket Tip-Edge.

Introduction du Straight Shooter pour faciliter les ligatures.

1990

Publication de la seconde édition du Tip-Edge Guide.

Le contrôle d'ncrage accru amène à plus d'extractions des secondes prémolaires que des premières.

Introduction des brackets à gorges profondes pour incisives supérieures centrales et latérales.

1991

Introduction des tubes molaires a extrémité postérieure inclinée.

"Treatment with Tip-Edge Brackets and differential tooth movement" publié dans l'AJODO.

1992

Usage habituel d'arc rectangulaire pendant tout le Stade III.

"The Tip-Edge Concept: Eliminating Unnecessary Anchorage Strain" publié dans le JCO.

Première parution de la newsletter trimestrielle TIP-EDGE TODAY.

Tippy fait sa première apparition-glissant sur une peau de banane.

Entailles ajoutées aux ailes pour accepter les ressorts Side-Winder et les gabarits de positionnement.

Film montrant le traitement avec les brackets de Tip-Edge et la technique de l'arc droit différentiel® sélectionné par l'AAO pour l'éducation des patients par video.

Introduction du Bracket Tip-Edge Ceramaflex.

Début de la traduction en espagnol de TIP-EDGE TODAY.

1993

Les ligatures élastomériques attachées à l'arc commencent à remplacer les auxiliaires de Co-Ax pour l'alignement de dents légèrement encombrées.

La protection/correction de la ligne médiane au moyen des ressorts Side-Winder recommandé au cours du stade deux.

Des brackets à fort degré de torque disponibles pour les incisives centrales et latérales supérieures.

Début de la traduction de TIP-EDGE TODAY en japonais.

1994

"Employing Tip-Edge Brackets on canines to simplify Straight Wire mechanics" publié dans l'AJODO.

La réalisation que la gorge des brackets augmente en dimension-amène une diminution du besoin d'arcs .018".

Introduction du concept du power tipping sur les canines pour la correction de la Classe III et la manipulation de la ligne médiane.

Début de la traduction en français de TIP-EDGE TODAY.

1995

Des arcs prétorqués de .0215" x .028" sont disponibles.

1996

Troisième édition du TIP-EDGE GUIDE. Etendu pour inclure des rapports de cas et des réimpressions d'articles parus dans TIP-EDGE TODAY.

Introduction de brackets Tip-Edge Estampés.

TIP-EDGE TODAY disponible sur le World Wide Web.

Introduction des ressorts Side-Winder invisibles.

Tubes molaires inférieurs bas non convertibles disponibles pour les couronnes courtes.

Introduction de brackets d'hyperrotation pour dents antérieures.

Numero de téléphone 1-800 TIP-EDGE gratuit pour le transfert de patients, informations sur les cours, materiel didactique et souscription à TIP-EDGE TODAY.

Brackets et materiel de démonstration agrandis 10 fois disponibles.

La video originale de tip edge actualisée.

Nouvelle video de rapports de cas.

Le quinzième programme d'enseignement régulier du Tip-Edge est organisé à Temple University.