

LE DR CHRIS KESLING (AU CENTRE) AVEC UN GROUPE DE PROFESSEURS DE L'UNIVERSITÉ DE BRESCIA, ITALIE. PARTICIPANTS A UN COURS DE TIP-EDGE. PAGE 3.



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA

ORTHODONTIC Round-Up

UN PROGRAMME "EFFICACE" PREVU A SEDONA, ARIZONA DU 4 AU 6 MAI 2000. LE TOUR D'HORIZON SERA RICHE TANT DU POINT DE VUE CLINIQUE QUE ACTIVITES SOCIALES. INSCRIVEZ-VOUS ON LINE: WWW.TPortho.COM

HIVER 1999-2000

EN BREF

QUE LA FORCE SOIT AVEC VOUS



Chaque stade de traitement possède sa propre source de force, Editorial.

DOUBLEZ VOTRE EFFICACITÉ, DOUBLEZ VOTRE PLAISIR

Une astuce technique résoud deux problèmes d'un coup, Page 3.



COURS AUX ANTIPODES

Second cours de Tip-Edge à Adélaïde, Australie du Sud, Page 4.

EDITORIAL

Des sources de force particulières à chaque stade assurent confort, rapidité et stabilité

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

Les sources principales de forces sont différentes d'après les stades

La source principale de force mobilisatrice des dents dans la Technique Différentielle de l'Arc Droit varie à chaque stade du traitement Figure 1. Cette diversité des sources de forces est un des avantages du mouvement différentiel des dents. Elle assure le confort du patient, accélère le mouvement des dents et est un facteur de stabilité.

Stade un—deux sources principales de forces

A. Flexion des arcs

Les forces provoquées par la flexion des arcs sont les principales mobilisatrice des dents, mais seulement au début du traitement.

De ce point de vue, la technique différentielle de l'Arc Droit est unique parmi toutes les autres techniques orthodontiques. Le confort du patient est maximum, étant donné les arcs très minces qui délivrent de ce fait des forces très légères.

Les portions antérieures défléchies des arcs de début en .016" très résilient génèrent une force d'intrusion lorsqu'ils sont engagés dans les brackets des six dents antérieures. Ces forces de 2-3 onces surpassent facilement la composante

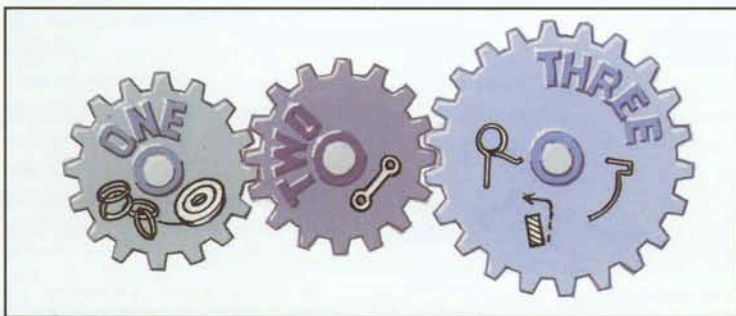


Figure 1. Les sources principales de force sont différentes pour chaque stade de traitement dans un cas d'extraction. Notez que chaque stade a sa propre source de force mobilisatrice des dents: Stade 1 = arcs et élastiques, stade 2 = élastomériques horizontaux et stade 3 = auxiliaires.

de force de traction verticale des élastiques de Classe II ou III de 2-3 onces. La force restante de 1-2 onces est suffisante pour assurer l'intrusion ou le contrôle de la dimension verticale antérieure.

Réciproquement, les extrémités distales des arcs maintiennent les molaires d'ancrage droites et favorisent leur élévation légère. Cette situation temporaire d'ouverture d'occlusion permet de supprimer les interférences occlusales rendant ainsi possible la correction des Classes II ou III. Dans certains cas au cours du stade 1, des loops verticaux avec arcs de .016" peuvent être employés pour provoquer la création d'espaces et permettre l'alignement des dents antérieures encombrées.

Un loop relativement long procure une force légère continue très confortable agissant à un rythme adéquat.

B. Élastiques intermaxillaires
De ce qui précède,

on se rend compte que les arcs ne sont pas l'unique source de forces au cours du stade 1. Les élastiques intermaxillaires sont aussi essentiels dans la correction des décalages antéropostérieurs ou pour ouvrir des suroccusions profondes. Cependant ils sont interdépendants avec les arcs et à moins d'être appliqués simultanément et avec le degré requis de déséquilibre au niveau de la partie antérieure de l'arc, le traitement sera un échec. Les gorges de Tip-Edge provoquent automatiquement un mouvement différentiel des dents entre les deux arcades au cours de la traction élastique intermaxillaire. Les dents d'une arcade ont tendance à verser distalement alors que celles de l'autre sont maintenues droites nécessitant un mouvement de gression. Le résultat en est la rétraction rapide d'une arcade dentaire avec un maximum d'ancrage dans l'autre.

Les arcs exerçant leur force 24 heures par jour, les forces élasti-

Suite de l'EDITORIAL page suivante

Le Père Noël a choisi un système de force révolutionnaire pour le nouveau millénaire.



EDITORIAL

Sources de forces . . . *suite de la page 1*

ques doivent aussi être présentes en permanence. La rapidité de progrès du traitement au cours du stade 1 est l'indicateur le plus sûr de la coopération du patient dans le port des élastiques intermaxillaires.

Bien entendu, les arcs et les élastiques intermaxillaires continuent à faire partie intégrante du traitement après le premier stade. Ils ne sont cependant plus employés pour mouvoir les dents mais au contraire pour résister aux changements et assurer la stabilité.

On peut faire choix d'une force accessoire pendant le stade 1, force provenant des élastomériques antérieurs, des ressorts de rotation, des élastiques croisés postérieurs ou d'un fil élastique. Aucun de ces auxiliaires n'est indispensable pour l'établissement de relations normales entre incisives.

Des forces exercées par des élastomériques intramaxillaires ou un ancrage extraoral sont contrindiquées.



Stade deux—les élastomériques sont la source principale de force

Au cours du stade deux, stade de fermeture des espaces postérieurs, la force principale provient des élastiques hori-

zontaux fixes ou amovibles.

A ce moment les relations correctes interincisives sont déjà acquises grâce aux arcs et aux forces intermaxillaires.

L'arc devient plus gros (.022" ou .0215" x .028") et agit surtout comme retainer ou stabilisateur en vue d'une stabilité verticale et horizontale maximum pendant la fermeture des espaces postérieurs et la finition.

Les molaires d'ancrage (au cas où elles ont été égressées au cours de l'ouverture d'occlusion) commencent à s'engrener et se trouveront au niveau d'avant traitement à la fin. En d'autres termes, l'angle du plan mandibulaire ne sera pas augmenté suite à leur éruption. Bien sûr, au cours du traitement de patients en croissance, le niveau de toutes les dents auront tendance à s'éloigner de leur base—la limite du palais ou de la mandibule—et cela à cause de leur éruption continue naturelle.

A noter aussi, l'absence de mouvement causé par les élastiques intermaxillaires de Classe II ou III; ils sont cependant bien présents mais leur but se limite à maintenir les changements antérieurs.

Une source secondaire de force au stade 2 pourrait être produite par les ressorts de rotation ou Side-Winder ou encore un retour éven-

tuel à l'arc de .016" pour élever les prémolaires. Les forces extraorales restent contrindiquées car elles peuvent mobiliser les molaires d'ancrage et représenter un inconvénient pour le patient.



Stade trois—les auxiliaires sont la principale source de force

Ce sont les auxiliaires qui provoquent tous les mouvements du stade trois qui, dans certains cas d'extraction, dure aussi longtemps que les stades I et II réunis. Lorsque les dents sont dans la bonne position et que les auxiliaires sont convenablement placés, il ne reste pratiquement plus rien à faire pour l'orthodontiste pendant le restant du traitement. Toutes les dents seront automatiquement redressées et torquées jusqu'à leur angulation désirée prédéterminée et incluse dans la gorge du bracket Tip-Edge.

Les auxiliaires les plus courants sont le ressort Side-Winder conçu pour mouvoir les racines en sens mésial ou distal. Avec la gorge du bracket Tip-Edge et l'arc passif de .0215" x .028", le ressort Side-Winder peut aussi torquer la racine dentaire dans le sens palatin ou vestibulaire. Ce torque se produit automatiquement sans aucun effort de réflexion de la part de l'opérateur.

La force de torque et de redressement du ressort Side-Winder reste presque constante du début à la fin. Si ces forces étaient produites par un arc flexible, même en nickel titanium, elles seraient rapidement réduites à zéro avec comme conséquence un retard dans l'obtention du torque et du redressement désirés.

Les arcs et les élastiques intermaxillaires (si nécessaires) continuent comme au stade 2 à fonctionner comme stabilisateurs et maintiennent la forme d'arcade, la dimension verticale et une relation interdentaire de Classe I.

D'autres auxiliaires employés pour le torque radiculaire sont la barre de torque en nickel titanium, le ressort individuel de torque radiculaire et l'auxiliaire à deux ou quatre éperons. Contrairement au torque au moyen des ressorts Side-Winder ces auxiliaires ne sont pas autolimités et les forces appliquées décroissent rapidement au cours du torque.

Les forces extraorales sont toujours contrindiquées tandis que les arcs de .0215" x .028" offrent la possibilité de torquer les molaires.

Malgré le diamètre important de ces arcs, les forces de torque exercées sont très légères du fait qu'elles proviennent de toute la longueur de l'arc et non pas seulement de la région prémolaires-molaires.

Q's et R's

Q. Quelles sont les indications d'extraction des premières molaires supérieures ou inférieures dans le traitement de malocclusions de Classe II ou III?
Enfield, CONNECTICUT

R. L'opérateur expérimenté de Tip Edge devrait toujours envisager l'extraction uniarcade des premières molaires dans les cas graves de malocclusion squelettique de Classe II ou III. Bien entendu les molaires supérieures seront extraites dans une Classe II et les inférieures dans la Classe III. Les obstacles les plus importants à ce plan de traitement seront ou l'absence éventuelle de la troisième molaire ou l'idée préconçue du dentiste de famille suivant laquelle la première molaire est sacrée et ne devrait jamais être extraite. Cependant si on l'explique clairement au patient, ce plan de traitement est en général bien accepté comme moyen d'obtenir une bonne occlusion et d'éviter la chirurgie. Le temps de traitement est de 18 mois ou moins.

Q. Dans certains cas, j'ai employé les ressorts Side-Winder pour verser les canines inférieures, mais des espaces se produisent mésialement aux canines même avec des ligatures élastomériques aux canines. Que puis-je faire pour éviter cet espacement?

Chicago, ILLINOIS

R. De légers espaces peuvent se développer entre les incisives si les cercles intermaxillaires touchent les brackets de canines. Si c'était le cas l'espace aurait tendance à se localiser mésialement par rapport aux couronnes des canines pendant qu'elles versent distalement. La solution est de faire rouler les cercles l'un vers l'autre et de fermer avec un E-Link de canine à canine, les Side-Winder étant en place.

Q. J'ai des difficultés à garder mes crochets à serrer en place sur les arcs de .0215" x .028". J'ai pensé que cela pouvait être dû aux pinces, mais avec de nouvelles pinces, j'ai le même problème. Je serre les crochets en bouche; Que puis-je faire?

East Brunswick, NEW JERSEY

R. Il est recommandé de pincer d'abord légèrement les crochets en bouche pour les positionner correctement. Le fil est alors retiré doucement pour que les crochets ne glissent pas et le serrage final est fait hors de la bouche. Les pinces devront être serrées avec autant de force que possible—comme si l'on voulait briser la pince. Cette force appliquée en bouche serait cause d'inconfort pour le patient et risquerait de décoller des brackets.

Astuce technique—deux en une

Les documents de traitement suivants montrent deux moyens de simplifier le traitement. La malocclusion était une Classe II avec un encombrement incisif léger, Figure 1.



Figure 1. Malocclusion d'origine.

On décide de faire le traitement sans extraction et on commence avant l'éruption de la canine supérieure droite. Au début, on place des arcs de .016" très résilients avec fortes coutures d'ancrage. Une longueur de Bump-R-Sleeve (.028" diam int) est placée pour maintenir ouvert l'espace destiné à la canine supérieure droite Figure 2A. Remarquez ce qui semble être un court tube de métal entre l'extrémité mésiale du Bump-R-Sleeve et le cercle intermaxillaire. Il s'agit en fait d'un stop à serrer (TP 226-009) placé autour de l'arc. Il agit comme un stop rigide empêchant

le Bump-R-Sleeve flexible de se mouvoir vers le cercle intermaxillaire.

Six mois plus tard l'occlusion antérieure était ouverte, les relations de Classe II corrigées et devenues de Classe I et la canine supérieure droite était suffisamment longue pour permettre le collage. Le bracket se trouve cependant trop gingival pour permettre l'engagement de l'arc dans la gorge.

Une ligature élastomérique fut enfilée à l'extrémité de l'arc, Figure 2B. Il fut alors employé comme une écharpe élastique attachée à l'aile gingivale du bracket de la canine Figure 2C. Six semaines plus tard la ligature était toujours en place et la canine était arrivée au bon niveau permettant l'engagement et la ligature normale de l'arc, Figure 2D.

Ces deux astuces éliminent le besoin de façonner un stop molaire dans l'arc supérieur ou l'usage d'un arc en nickel titanium pour faciliter l'éruption de la canine supérieure.

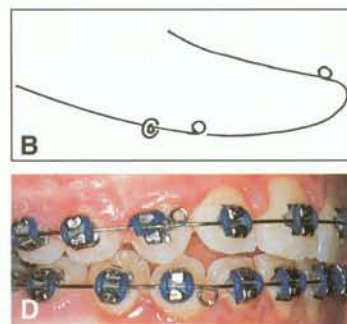
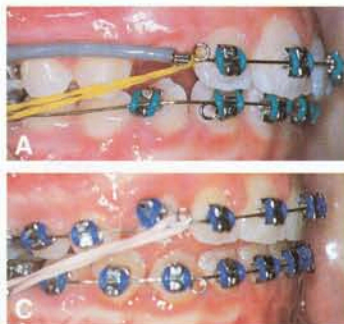


Figure 2 A-D. A) Le stop à serrer maintient le Bump-R-Sleeve distalement au cercle canin. B) La ligature élastomérique est enfilée sur l'arc. C) La ligature est utilisée comme traction attachée au bracket de la canine. D) La ligature (toujours en place) a amené la canine au bon niveau pour l'engagement de l'arc.

Des étudiants gradués en orthodontie suivent un cours de trois jours et visitent le Centre

Trente sept étudiants gradués et membres de la faculté ont suivi un cours de Tip-Edge à l'Orthodontic Center à Westville, Indiana, du 30 septembre au 2 octobre.

Tous avaient eu un cours de Tip-Edge pendant leurs études. Les Universités représentées étaient Case Western Reserve, Saint Louis, Université du Missouri, Université de New York à Buffalo et l'Université de Western Ontario.

Les Docteurs Vasco Sabatiello, Stefano Bonetti, Ingrid Toni et Dario Rossi de l'Université de Brescia, Italie, ont également suivi ce cours.



RAPPORT DE CAS

Par le Dr Yoshitsura Sawa Yamaguchi Ken, JAPON

La patiente, une fille de 11 ans et 5 mois, présentait une malocclusion de Classe 1, un grave encombrement incisif supérieur et un articulé croisé molaire droit. On décida un traitement de non-extraction étant donné que les secondes molaires n'avaient pas fait leur éruption et que le profil était bon.



Rendez-vous de placement de l'appareil. L'arc supérieur est du .014" nickel titanium, l'inférieur est du .016" très résilient avec des ressorts à boudin pour créer l'espace des secondes prémolaires. Pas d'élastiques intermaxillaires.

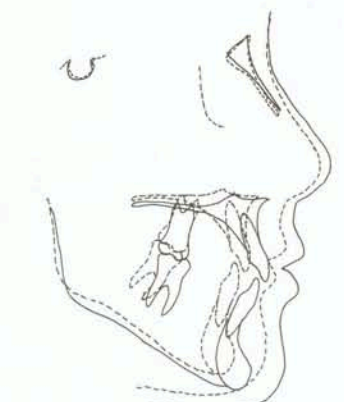


Arcs rectangulaires. D'abord .017" x .025" et finalement .021" x .025" employés au stade 2 pour la stabilité et l'expansion de l'arcade supérieure.



Le stade III commença après treize mois de traitement. Des arcs de .0215" x .028" sont employés pour maintenir la forme d'arcade et résister aux forces réciproques engendrées par les ressorts Side-Winder.

(Note de l'éditeur: Normalement les élastiques portés au cours du stade trois sont des TP verts ou bleus; l'inversion du bracket Tip-Edge sur l'incisive latérale supérieure droite aurait provoqué un torque radicaire labial plus important.)



K.Y. Fille, 11 ans 5 mois
 Nonextraction
 Arcs utilisés 10 (5 sup., 5 inf.)
 Temps de traitement 24 mois
 Contention Prefsinisher

Changements céphalométriques:		
	Début-Pointillé	Fin-Continu
1 A-Po	-3.0 mm	0.0 mm
Wits	-10.0 mm	-5.0 mm
SN-MP	40.0°	25.0°
SNA	79.0°	82.0°
SNB	74.0°	77.0°
ANB	5.0°	5.0°
1-SN	93.0°	97.0°

Des étudiants de l'Université de Boston profitent du Tip-Edge et d'une sortie de voile

Pendant l'été de 1999, six étudiants gradués en orthodontie de l'Université de Boston ont passé une journée avec leur instructeur de Tip-Edge, le Dr Robert Rozène de Hyannis, Massachusetts.

La journée commença par un petit déjeuner léger au cabinet du Dr Rozène, suivi de l'examen de patients en traitement, de 9 heures à 1 heure. Tous les aspects du Tip-Edge et tous les stades jusqu'à la contention après traitement furent examinés.

Le groupe se rendit ensuite à la maison du Dr Rozène pour un barbecue et une après midi de voile. Cette sortie est devenue un événement annuel pour les étudiants de Boston. En cours d'année, le Dr Rozène partage les documents d'avant et d'après traitement de ses propres patients avec les étudiants à l'occasion de ses visites périodiques à l'Université.



Le Dr Robert Rozène (au centre) et les étudiants gradués de deuxième année de l'Université de Boston. Une matinée de Tip-Edge suivie d'un après-midi de voile.

Second cours de Tip-Edge à Adélaïde, Australie du Sud

En juillet 1999, eut lieu le second cours de Tip-Edge donné par l'Australian Begg Society et le Korean Research Institute (KORI). Dix huit des participants venaient de Corée du Sud. Le cours comprenait des lectures et les exercices sur Typodont.

Les instructeurs étaient le Dr Wayne Simpson (P.R Begg Chair in Orthodontics) et les Drs Craig Dreyer, John Jenner et Colin Twelftree.

L'organisation fut confiée au Professeur Kim Il-Bong, Président de KORl.



Etudiants et membres de la faculté (mêlés) lors du second cours de Tip-Edge à Adélaïde en Australie du Sud en juillet 1999.

France Tel/Fax: 0800.91.36.87

Belgium Fax: 0044 113 2539193

Belgium Tel: 0800 73152

England

Morley, Leeds, LS27 0JG

12 Bruncliffe Way

Fountain Court

TP Orthodontics UK

Serving Europe

Fax: 219-324-3029

Tel: 800-348-8856

LaPorte, IN 46350

100 Center Plaza

TP Orthodontics, Inc.

Serving Canada

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

Bruxelles

Docteur Gérard De Coster

Traduit par le

TIP EDGE
TODAY