

BIRTHPLACE OF THE TOOTH POSITIONER AND THE BEGG TECHNIQUE IN THE U.S. IS SAVED FROM WRECKING BALL. BUILT IN 1933 BY DR. H.D. KESLING — THE OFFICE WILL BE REMODELED INTO A RESIDENCE.



ETE 1997

EN BREF

VERSION ET TORQUE- L'UN NE VA PAS SANS L'AUTRE

Les dents antérieures ont besoin d'espace pour verser, sinon les Side Winder ne pourront faire le torque Editorial.



UN FAIT: tous les brackets edge-wise à part le Tip Edge transforment chaque dent en dent d'ancrage.

DÉFI AU «STRAIGHT WIRE» ORDINAIRE:

Couper les coins permet à Tippy de se mettre en valeur. Q's et R's Page 2.

LA BD DE TIP-EDGE

Regard sur le futur:



Dentis erectus
Bracket orthodontique avec gorge horizontale. Inventé par le Dr E.H.Angle en 1925. La forme de la gorge empêchait l'ouverture d'occlusion, la fermeture des espaces et les corrections antéro-postérieures interarcades. Ces complications amenèrent les arcs segmentés, le besoin de contrôle extraoral et dans de nombreux cas la chirurgie évitable. A reléguer au traitement sans extraction des malocclusions de classe 1 dès les années 2000.

TIP EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



DR. CHRIS KESLING CHECKS THE AMOUNT OF ANCHORAGE BEND DURING RECENT COURSE IN JAPAN (PAGE 4).

EDITORIAL

Les ressorts Side Winder doivent avoir les coudées franches

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

De plus en plus d'orthodontistes choisissent de terminer les cas qu'ils traitent avec les arcs droits différentiels® en employant les ressorts Side Winder associés à des arcs rectangulaires passifs de .0215" x.028".

On trouve actuellement des ressorts Side Winder sous deux formes, soit la forme d'origine, soit invisibles (Figure 1). On les employait au début comme moyen très efficace de redressement mésio distal; Le Dr R.C. Park-house du Pays de Galles, a démontré qu'ils avaient de plus la faculté de torquer les dents.^{1,2}

En effet, la force de second ordre émanant du ressort peut être transformée en force de troisième ordre en vue d'effectuer le torque radicaire vestibulaire ou lingual (Figure 2 A & B).

Cependant pour que les ressorts Side Winder puissent redresser et torquer les dents

antérieures, il faut qu'il y ait de l'espace disponible. Si les contacts des dents de molaire à molaire sont trop étroits, alors que les incisives centrales et latérales sont en version distale et que les

problème peut être la conséquence de la fermeture exagérée des espaces d'extractions.

Eviter la fermeture exagérée des espaces d'extractions.

Avec les brackets Tip Edge il est très facile de fermer les espaces d'extraction puisque les dents versent librement. La version réclame beaucoup moins de force que la gression. De plus la gorge du bracket s'agrandit (contrairement aux gorges de l'edgewise ordinaire qui se rétrécissent et bloquent l'arc); ce qui élimine la friction qui accompagne d'habitude la fermeture d'espace.

Si on ajoute à cela que, avec la technique de l'arc droit différentiel, les rendez-vous ont lieu toutes les 6 à 8 semaines, il existe un danger d'hyperfermeture d'un espace d'extraction.

La fermeture excessive peut survenir aussi lorsque les prémolaires ne sont pas attachées à l'arc. Dans ces cas elles peuvent se bloquer soit du côté lingual, soit vestibulaire ou dans la gencive.

Même si l'on a engagé toutes les dents, le problème peut se poser à cause de la forme anormale d'une dent ou d'un bracket mal placé; dans ce

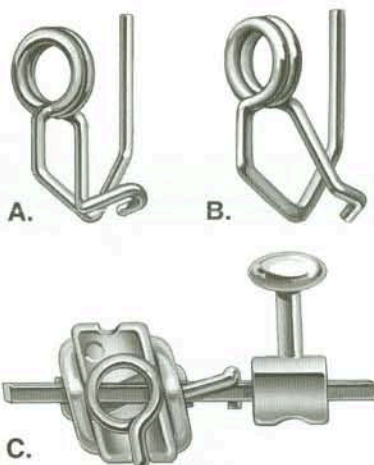


Figure 1 A-C. A) Ressort Side Winder antihorlogique d'origine. B) Side Winder antihorlogique invisible. C) Side Winder (invisible) assurant le contrôle à la fois de la version et du torque de la canine supérieure droite. Notez que l'élastomérique est placé en dernier lieu pour maintenir l'ard et le ressort.

extrémités des arcs sont bloqués, les ressorts Side Winder ne pourront pas redresser les incisives centrales et latérales: avec un arc rectangulaire cela signifie aussi l'absence de torque. Dans les cas d'extractions, ce

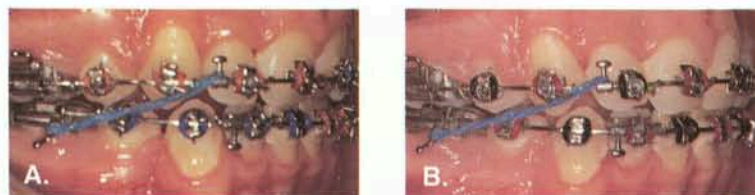


Figure 2 A & B A) Début du stade 3 avec des arcs supérieur et inférieur passifs B)Après 10 mois sans réactivation, les ressorts Side Winder ont procuré toute la force nécessaire au redressement coronaire et au torque radicaire.

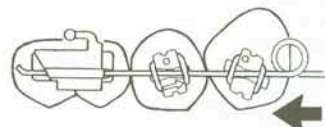


Figure 3 Une hauteur de bracket incorrecte peut provoquer l'hyperfermeture d'un site d'extraction-même si toutes les dents sont engagées à l'arc.

Voyez l'EDITORIAL page suivante

EDITORIAL- Les ressorts Side Winder...

dernier cas, la seconde prémolaire peut repousser vers le haut le coin distal de la canine (Figure 3).

On peut empêcher l'hyperfermeture en supprimant l'élastomérique ou l'élastique dans un quadrant aussitôt l'espace fermé. Si la fermeture est excessive, il ne faut rien faire, si ce n'est ménager un espace entre l'extrémité distale du tube molaire et la couture du fil au début du stade III (Figure 4). Au cours du redressement de la canine et de la seconde prémolaire, la force du ressort Side Winder va séparer leurs couronnes et créer l'espace suffisant au mouvement.

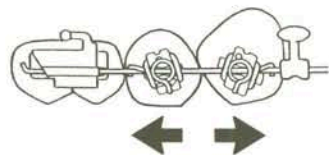


Figure 4. La fermeture exagérée des espaces d'extraction peut être corrigée grâce aux forces des ressorts Side Winder au début du Stade 3. Notez que l'extrémité de l'arc doit être repliée à distance suffisante du tube molaire pour permettre la réouverture indispensable-mais limitée.

Fermeture exagérée dans des cas sans extraction

L'intrusion différentielle des dents antérieures provoque souvent un mouvement mésial des apex; cela se produit dans les cas d'extraction et de non-

extraction. Le résultat en est la version coronaire distale des incisives centrales et latérales. En effet la forme de ces dents fait qu'elles occupent moins de place sur l'arcade lorsqu'elles sont en version que lorsqu'elles sont redressées (Figure 5).

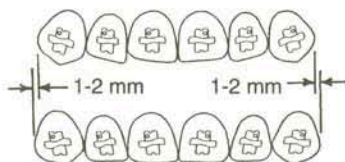


Figure 5 Les six dents antérieures en version (dessus) occupent jusqu'à 2 à 4 mm de moins sur l'arcade que ces mêmes dents redressées (bas).

Il est donc possible d'avoir de l'«hyperfermeture» dans des cas de nonextraction. C'est pourquoi, si on a des points de contact étroit de molaire à molaire tout au long de l'arc, si les incisives supérieures sont en version distale et si les extrémités des arcs sont repliés tout contre les tubes molaires, aucun redressement radiculaire ni aucun torque n'est possible.

Constatacion clinique : pas de version = pas de torque

La Figure 6 A & B montre les relations des dents antérieures au début du stade trois. Les quatre secondes prémolaires ont été extraites au début du

traitement. Les incisives latérales supérieures sont en version distale légère et les points de contact sont serrés.

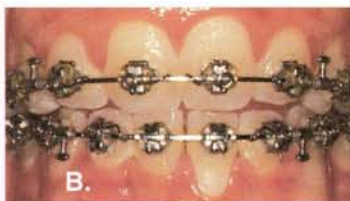


Figure 6 A & B. A) Rotation des incisives latérales supérieures au début du stade 3 à cause de l'hyperfermeture. B) Les incisives latérales sont en version distale légère-il faut de l'espace aux couronnes pour pouvoir se redresser.

En fait, le petit espace entre les incisives centrales inférieures est avantageux. Il permettra l'écartement des racines des incisives latérales. La vue occlusale du maxillaire supérieur montre non seulement un manque d'espace mais la présence d'un en-combrement mis en évidence par la rotation des incisives latérales.

Le cliché céphalométrique (Figure 7 A & B) montre le peu de torque obtenu après 7 mois.

Normalement, avec les ressorts Side Winder, le rythme de torque est de 2 degrés par mois environ.

Lorsqu'on emploie l'arc rectangulaire de .0215"x.028" avec les brackets de Tip Edge Rx, à 1 degré de redressement radiculaire distal correspondent 6 degrés de torque palatin; Cependant comme dit le refrain de la chanson de l'Amour et du Mariage...on ne peut avoir l'un sans l'autre!»

Un léger espace au stade 3 est avantageux

L'exemple précédent et le manque de progrès dû à l'absence d'espace montre qu'il est nécessaire d'avoir un certain espace pour obtenir à la fois la version coronaire et le torque radiculaire.

Au début du stade 3, cet espace peut se trouver au niveau des sites d'extraction et/ou entre certaines des dents antérieures et est en fait à l'avantage du patient. Bien sûr, si l'espace se trouve dans le site d'extraction, il faut laisser glisser la couronne canine en sens distal pour donner aux incisives latérales l'espace dont elles ont besoin pour se redresser. Les ligatures canines (d'acier ou élastomérique), les élastiques antérieurs ou élastomériques entre les dents antérieures sont absolument **contr'indiqués**.

Plutôt que de prendre des mesures pour fermer de tels

suite page 3

Q's et R's

Q. Votre série de rapports de cas montre parfois des cas de malocclusion de Classe II Division 1, présentant plus d'une demi dent de décalage dans les segments latéraux et traités sans extraction et sans traction extraorale. Cela représente un défi lancé au traitement de «straight wire» ordinaire, où on ne peut pas se fier aux élastiques seuls pour effectuer un tel changement. Montrez-vous seulement des cas à croissance favorable ou est-il possible de faire des changements pareils de façon fiable?

Middlesex, ENGLAND

R. Ce genre de malocclusion présente généralement des incisives inférieures à 3 ou 4mm en arrière de la ligne APO. Le fait de les mobiliser vers ou légèrement en avant de la ligne APO aide à obtenir une relation de Classe I dans les segments latéraux. Cependant, parmi les cas dont vous parlez, l'un était âgé de vingt-quatre ans, l'autre dix-huit et les deux autres (filles) quinze. Cela montre bien que la croissance n'est pas nécessaire à la correction.

Les brackets Tip Edge sont faits pour permettre aux dents supérieures de verser distalement avec des forces légères (2 onces-56 grs). Les brackets de «straight wire» ordinaire ont tendance à mouvoir les dents supérieures **en sens mésial** et il faut des forces

relativement importantes pour les faire gresser distalement. C'est la raison pour laquelle la force extraorale est indispensable avec de tels brackets et inutile avec le Tip Edge. C'est un jeu tout nouveau et oui! : nous aimons montrer!

Q. J'introduis le fil de .016" rond pour ouvrir l'occlusion dans le tube rectangulaire plutôt que dans le rond. Y a-t-il un problème à cela?

Lancaster, CALIFORNIA

R. Plusieurs problèmes peuvent survenir lorsqu'on insère le fil rond de .016" dans la gorge rectangulaire qui est occlusale par rapport au tube rond. Le plus important est le danger accru de déformation de l'arc par les forces occlusales. Cela, bien sûr, peut éliminer les forces d'intrusion et provoquer la version mésiale des molaires d'ancrage.

De plus la force d'ouverture d'occlusion résultant du degré de couture d'ancrage est réduite à cause de la longueur moindre du tube occlusal. Et finalement le tube plus court et le diamètre intérieur plus réduit font qu'il y a augmentation de la friction entre l'arc et le tube. Cela peut diminuer la quantité de fermeture d'espace dans les segments latéraux au cours du stade 1 et/ou provoquer le mouvement vers l'avant des couronnes des dents encombrées au cours de leur alignement.

Ressorts Side Winder.... suite de la page 2

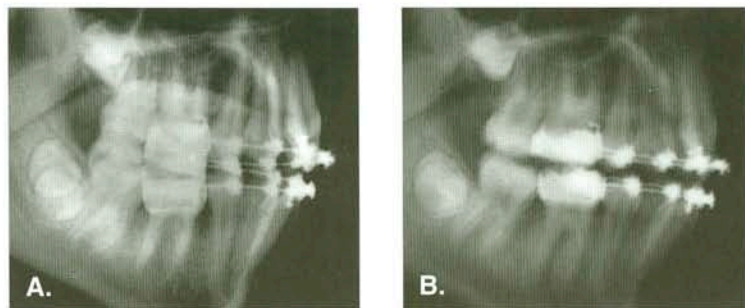


Figure 7 A & B. A) Céphalométrie de profil prise au début du stade 3. Des arcs rectangulaires de .0215"x.028" aux deux arcades et des ressorts Side Winder sont en place pour procurer à la fois les forces de version et de torque B) Céphalométrie de profil 7 mois plus tard. Notez qu'il y a peu ou pas de changement dans l'inclinaison vestibulo linguale des dents antérieures supérieures alors que les prémolaires se sont redressées.

espaces au moyen de ligatures d'acier ou élastomériques, il vaut mieux informer le patient de leur valeur et utilité. Il faut cependant être sûr que les extrémités des arcs sont bloquées et que l' (les) espace (s) ne deviendra (ont) pas plus grand(s) au cours du redressement et du torque.

Une fois que les racines sont arrivées à leur angulation finale ou au-delà, il est simple de fermer ces petits espaces avec

un retainer ou quelque'autre appareil mobile.

Références.

1. Parkhouse R.C. Out torquing conventional edgewise mechanics 193; Spring Tip Edge Today.
2. Parkhouse R.C. «Pretorqued» rectangular archwires 1996 Spring Tip Edge Today.

Enlèvement des arcs facilité grâce aux tubes inférieurs de hauteur réduite.

Les nouveaux tubes rectangulaires combinés à profil bas non convertibles ont une configuration intérieure unique.

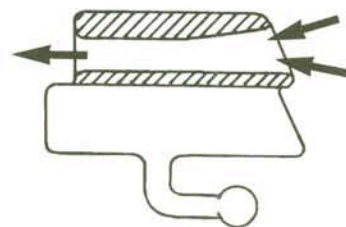
Leur paroi occlusale est chanfreinée dans sa partie distale pour réduire la friction et faciliter le redressement d'un arc plié en vue de son enlèvement - voir figure.

La friction est réduite parce que la partie aux dimensions à tolérance nulle se limite à la portion mésiale du tube. Le redressement d'un fil partiellement déplié est facilité grâce à la surface intérieure inclinée et à l'ouverture postérieure plus grande du tube.

Ces tubes continuent à procurer un maximum de contrôle de l'ancrage et des rotations parce que l'intérieur du tube n'est élargi que dans le sens occlusal.

Le contrôle du torque n'est pas affecté non plus puisqu'il existe toujours un étroit contact entre l'arc rectangulaire et l'intérieur du tube à l'extrémité mésiale. La longueur d'un tube (ou d'un bracket) n'a aucun rapport avec son efficacité pour le contrôle de troisième ordre.

Pour le moment, ces nouveaux tubes non convertibles sont les seuls à avoir cette faculté de «sortie facile».™



Le chanfrein occlusal aide au redressement de l'extrémité distale de l'arc lorsqu'on le tire en sens mésial à travers le tube.

*En attente de brevet

RAPPORT DE CAS

Fille de 12 ans présentant une importante Classe II dentaire et squelettique. Étant donné la gravité de la malocclusion et le mauvais état des premières molaires supérieures, on décide d'extraire ces dents avant le début du traitement. Lors de la dépose de l'appareil, on a placé des bagues sur les premières molaires inférieures avec des fils s'étendant du côté lingual et au-dessus de la face occlusale des secondes molaires inférieures pour éviter leur hyperéruption et cela jusqu'à l'arrivée des troisièmes molaires.



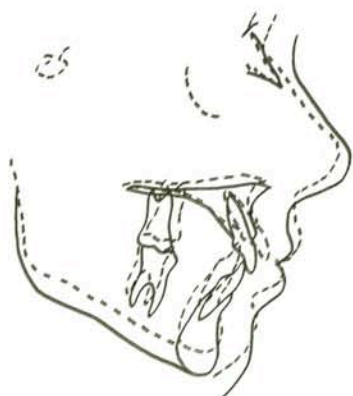
Début du traitement. Arcs australiens de .016" supérieur et inférieur avec les coutures d'ouverture d'occlusion appropriées, mésiales aux molaires d'ancrage. Du Zing String est fixé entre les cercles intermaxillaires et les crochets molaires des secondes molaires supérieures.



Stade II - arcs australiens de .022" à l'arcade supérieure pour assurer un contrôle maximum au cours de la fermeture des espaces par les E-Links. Les prémolaires inférieures sont collées et engagées dans l'arc de .016". Notez l'hypercorrection de la relation de classe II au niveau de la canine.



Stade III - Arc rectangulaire supérieur de .0215" x .028" avec des ressorts de redressement Side Winder dans le but de redresser et torquer les dents jusqu'à leur inclinaison axiale finale.



H.T. Fille, 12 ans
 Classe II, Division 1
 Extractions 16, 26.
 Arcs utilisés 6 (4 sup, 2 inf.)
 Ajustements 10, Durée: 26 mois
 Contention Retainers sup. et inf.

Changements céphalométriques:		
	Début-Pointillé	Fin-Continu
1 A-Po	0	+1.0 mm
Wits	+6.0 mm	+2.0 mm
SN-MP	37.5°	38.0°
SNA	79.0°	81.0°
SNB	73.0°	74.0°
ANB	6.0°	7.0°
1-SN	111.0°	95.0°

Les Australiens présentent un cours de Tip Edge en Thaïlande

Un cours de Tip Edge de trois jours a eu lieu en juin 1996 à Khon Kaen en Thaïlande. Il était donné par les Drs Sampson, Dreyer et Jenner de l'Université d'Adélaïde, Australie du Sud, sous les auspices de l'Université de Khon Kaen. Le cours fut suivi par 32 praticiens et étudiants post gradués.



Le staff et les étudiants du cours de Tip Edge à l'hotel Sofitel de Khon Kaen en Thaïlande.

Cours Italien d'introduction au Tip Edge

Un cours d'introduction au Tip Edge a été donné à 85 participants les 17 et 18 janvier à Milan, Italie. Il était organisé pour les membres du SIDO (Societa Italiana di Ortodonzia) par le nouveau Study group italien de Tip Edge.



Les conférenciers étaient les Drs Farina, Cussotto, Montagna, Santamaria et Zingaro. Les exposés traitaient de l'évolution de l'edgewise au Tip Edge, du mouvement dentaire différentiel, de la céphalométrie et des stades de traitement.

La Société Japonaise de Tip-Edge en congrès présente un cours.



Les membres de la Société Japonaise de Begg en meeting à Osaka, Japon. Au premier rang, les Drs K. Miyajima et Chris Kesling avec des dirigeants de la société.

La Société Japonaise de Tip Edge a tenu récemment son meeting à Osaka, Japon; Le Dr Chris Kesling parla de l'évolution et de l'état actuel du Tip Edge. Il donna également un cours de base de trois jours. Le Dr Kuniaki Miyajima de l'Université de Nagoya fit la traduction des conférences et du cours. Le cours comprenait des sessions pratiques avec typodonts de cire.

Cours avancé de Tip Edge à Manille



Le Dr Chris Kesling a présenté un cours avancé de Tip Edge à Manille en février dernier. Plus de quarante praticiens participaient au cours de deux jours organisé par Fildent Trading Company.

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