

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



TIP-EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA



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

AUTOMNE 1996

EN BREF

HYPERTORQUE AUTOMATIQUE :

La dynamique de la gorge du bracket Tip Edge permet d'hypertorquer facilement certains dents. Editorial.



EVITER L'HYPERROTATION DANS DES CAS D'EXTRACTION DE CLASSE II :

L'extraction des secondes prémolaires au lieu des premières peut réduire le besoin de torque antérieur. Q's et R's, Page 2.



UNE DISPARITION :

Les Side Winders deviennent moins visibles et plus souples. Page 3.



LA BD DE TIP-EDGE



"Vous pouvez m'appeler au N° 1-800-TIP-EDGE" Tippy Tip Edge est le premier et le seul bracket orthodontique à avoir son propre numéro de téléphone.

EDITORIAL L'hypertorque automatique des racines des incisives latérales supérieures en position palatine

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

Le Problème

L'une des récidives les plus désolantes est celle d'une incisive latérale supérieure qui était à l'origine en articulé croisé. Voir le bord incisif se lingualer lentement mais sûrement est démoralisant-non seulement pour l'orthodontiste, mais aussi pour le patient. Dans des cas sérieux, même le port assidu d'un retainer ne suffit pas à endiguer la vague.

Il est assez simple de verser la couronne de dents en position palatine pour les aligner sur l'arcade. Des arcs ronds relativement légers en titane ou en acier inoxydable et/ou des ligatures élastomériques procurent la force nécessaire à ce mouvement de premier ordre; c'est une pratique usuelle dans toutes les techniques orthodontiques.* Elles déplacent le bord incisif depuis sa position d'articulé croisé vers la normale, mais ne mobilisent pas la racine en sens vestibulaire. En fait, des forces importantes pourraient même avoir pour effet de faire pivoter les apex en direction plus palatine. Si aucune mesure n'est prise pour mobiliser les racines en sens vestibulaire (en fait pour exagérer le mouvement) les couronnes auront tendance à retourner à leur position d'articulé croisé.

* Note: Il est intéressant de voir que les orthodontistes qui prétendent que les dents doivent être gressées pour fermer les espaces ou réduire les overjets, utilisent, pour les mobiliser en sens vestibulaire, ce moyen simple qui consiste à faire de la version coronaire suivi du redressement radiculaire. Cela devrait à tout le moins leur donner à réfléchir.

La Solution

La gorge dynamique du bracket Tip Edge nous procure un moyen d'hypertorquer automatiquement les racines de ces dents en sens vestibulaire (Figure 1 A-C et Figure 2).

Les brackets sont collés à l'envers (ceci ne change pas la direction de la gorge du Tip Edge). La seule différence est dans le sens

du torque de la base, qui passe de -8 à +8 degrés. On recommande également de coller le bracket en position plus gingivale pour renforcer le recouvrement et aider à éviter la récurrence. L'edge-wise classique et les techniques d'arc droit ont également leur façon de mobiliser les racines en sens vestibulaire. Cependant, contrairement au Tip Edge, elles

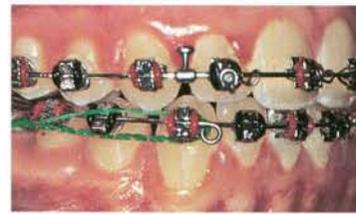
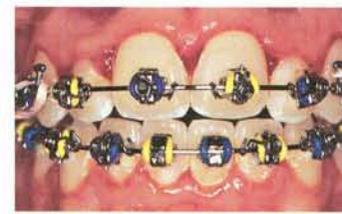
Suite de l'EDITORIAL en page 2



A



B



C

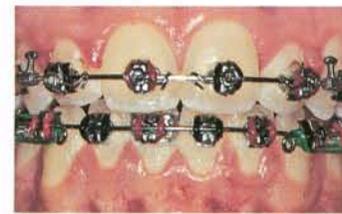


Figure 1A-C. A) Le jour du placement de l'appareil. Les brackets des incisives latérales supérieures sont collés à l'envers et attachés à l'arc par des ligatures d'acier. B) Début du troisième stade dix mois plus tard, avec deux arcs de .0215" x .028" et des ressorts Side Winder placés sur toutes les dents réclamant une correction de la version ou du torque et sur les incisives latérales supérieures inclinées vestibulairement. C) Douze mois plus tard, les incisives latérales supérieures ont été redressées mésiodistalemment et du torque inversé a été appliqué dans le sens palato-vestibulaire-comparez leur face vestibulaire sur la vue de face avec celle de B. Toute la version et le torque sont accomplis avec les ressorts Side Winder-il n'y a pas eu de réactivation ni de modification d'arc. L'arc inférieur de .022" a été remplacé pendant deux visites pour fermer les espaces postérieurs.

EDITORIAL — Torque Automatique

doivent être consciencieusement appliquées au moment opportun au cours du traitement.

L'edgewise classique comparé au "Torque Inversé des incisives latérales supérieures"

Les arcs Edgewise (d'habitude sous-dimensionnés pour réduire la force développée) sont modifiés par des ajustements de troisième ordre et défléchis pour entrer dans les brackets statiques en vue d'obtenir le torque radicaire. Cependant des dents en position palatine demandent souvent 10 à 15 degrés de torque inversé pour arriver à un certain degré d'hypercorrection.

Cela est difficile à réaliser pour l'opérateur et inconfortable pour le patient à cause des forces qui s'appliquent aux dents adjacentes. De plus, l'espace existant entre l'arc et la gorge doit être continuellement compensé par des ajustements exagérés de l'arc.

La difficulté de faire de l'hypertorque radiculo-vestibulaire peut encore être augmentée

du fait de l'emploi de gorges préajustées programmées pour faire du torque palatin. On pourrait retourner les brackets préajustés des incisives latérales. Cela demanderait cependant des coutures de troisième ordre très importantes pour arriver à engager le premier arc dans le bracket et de nombreuses modifications ultérieures pour arriver à insérer un arc droit.

Arcs ronds et auxiliaires de torque

Les orthodontistes qui emploient du fil rond ont la tâche relativement plus facile du fait qu'ils n'ont pas à se soucier des angulations de troisième ordre de la gorge du bracket.

Ceci vaut pour l'auxiliaire de type Muir qui est préplié autour de l'arc, pour le Begg, les arcs de Kitchon et les arcs réciproques qui peuvent être placés sans enlever l'arc. Si les brackets sont munis d'une gorge verticale on peut aussi utiliser les très efficaces Auxiliaires Individuels de Torque

(AITR).

Cependant, le torque avec arcs ronds pose beaucoup de problèmes. En premier lieu, le fait que les arcs soient ronds au lieu d'être rectangulaires réduit leur rigidité d'environ 50%. Le résultat en est un contrôle moins efficace verticalement et horizontalement du fait que les auxiliaires peuvent défléchir le fil dans l'un ou l'autre sens. En second lieu, et très important, l'orthodontiste doit connaître la position d'origine de chaque dent lorsqu'il choisit, place et active de tels auxiliaires. Dans une pratique fort occupée on pourrait facilement négliger cela jusqu'à la fin du traitement. Et alors quoi? Informer le patient qu'il a à porter l'appareil 9 ou 10 mois de plus?

Le troisième problème avec les auxiliaires de torque sur fil rond est qu'ils ne sont pas auto-limités. Pour assurer la production de forces suffisantes en vue d'arriver à l'inclinaison désirée, on est obligé d'appliquer une hyperactivation de 10 à 20 degrés; si l'estimation est inexacte ou si des rendez-vous sont manqués, cela pourrait poser un sérieux problème.

La gorge dynamique favorise l'hypercorrection automatique

La gorge dynamique de Tip Edge procure à l'orthodontiste un moyen simple et automatique d'hypertorquer en sens vestibulaire les racines palatines d'incisives latérales supérieures bloquées du côté lingual. On emploie pour cela la gorge préajustée *inversée*

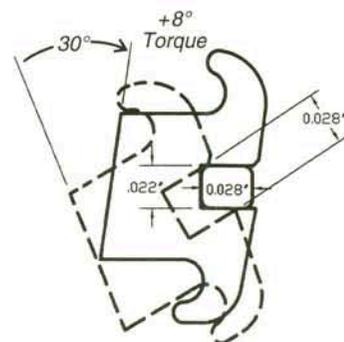


FIGURE 3. Bracket de la latérale supérieure droite inversé. La force du ressort Side Winder[®] exerçant sur un arc rectangulaire passif, peut mobiliser la racine en sens vestibulaire sur une distance de 30° pour arriver à +8 degrés de torque sans réactivation.

(obtenue en collant le bracket Tip Edge à l'envers) et on applique les ressorts Side Winder sur l'arc rectangulaire de .0215" x .028" au début du troisième stade.

Il n'est pas nécessaire que l'arc soit complètement installé au fond de la gorge pour que le torque commence. L'expérience clinique (confirmée par l'ordinateur) montre que l'on peut obtenir jusqu'à 30 degrés de torque (palatin ou vestibulaire) grâce à l'action d'un Side Winder agissant sur un arc rectangulaire (Figure 3).

Le torque inversé est automatique du fait qu'il commence même lorsque le ressort Side Winder est appliqué dans un autre but-la mobilisation de la racine en sens distal. L'orthodontiste ne doit pas s'inquiéter de connaître la direction dans laquelle chaque dent individuelle va torquer

Ce potentiel d'hypertorque permet le transfert d'un patient de cabinet à cabinet et peut se faire

Suite en page 3

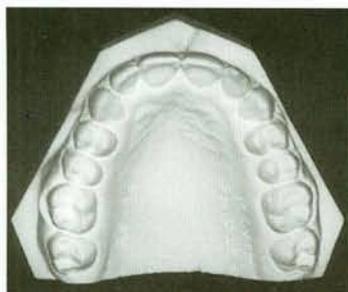
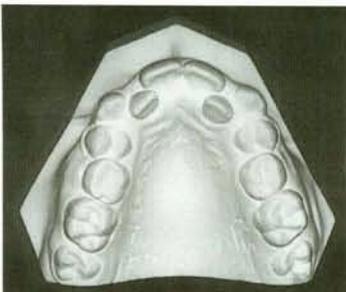


FIGURE 2. Vues occlusales avant et après traitement des moulages du patient montré à la figure 1. Notez que les incisives latérales ont été placées sur l'arcade-mais ne sont pas inclinées en sens vestibulaire. On note le torque radiculo-vestibulaire "inversé."

Q's et R's

Q. Dans les cas d'extraction de Classe II, j'extrait toujours les premières prémolaires pour éviter la mmésialisation des premières molaires. Mais je retrouve les incisives supérieures en version linguale au début du Stade 3. Comment puis-je éviter ce qui me semble nécessiter un degré de torque excessif?

ORLANDO, FLORIDA

R. Avec les mécaniques du traitement Tip Edge, il n'y a pas de contrainte significative exercée sur l'ancrage des molaires supérieures jusqu'après que l'overjet et l'overbite aient été corrigés au cours du premier stade. Au cours du stade deux, la perte d'ancrage à l'arcade supérieure est également négligeable puisque les dents antérieures sont libres de verser distalement pendant la rétraction.

Il n'y a donc aucune raison de laisser des considérations d'ancrage dicter le choix des extractions à l'arcade supérieure lorsque celles-ci sont indiquées pour corriger une malocclusion de Classe II.

En éliminant les considérations d'ancrage de la décision d'extraction,

il est possible de prendre en compte d'autres éléments importants tels que leur dimension et leur condition lorsqu'il s'agit de décider quelles dents il faut extraire.

Les secondes prémolaires supérieures sont souvent nettement plus petites que les premières. Dans ces cas, on extrait les secondes prémolaires même si la Classe II molaire est importante. En enlevant ces prémolaires plus petites, on obtient une meilleure Classe I molaire avec moins de chances d'avoir des espaces résiduels après traitement, ce qui est souvent le cas après extraction de premières prémolaires plus grandes.

En fait, les seuls cas où l'on extrait les premières prémolaires (supérieures et inférieures), sont les graves protrusions bimaxillaires ou les encombrements antérieurs sérieux. Dans ces cas, la rétraction initiale ou le nivellement ne produira pas d'inclinaison linguale excessive des incisives supérieures. Les Classes II squelettiques graves sont également des indications pour l'extraction des quatre premières prémolaires.

Dans les autres cas où des extractions sont indiquées, on choisit généralement les quatre secondes prémolaires ou les secondes prémolaires supérieures et les premières inférieures. Le résultat en est un temps de traitement raccourci et un moindre besoin de torque au Stade III. ☛

Torque Automatique... Suite de la page 2

même si l'orthodontiste suivant n'était pas au courant de la situation initiale.

Bien sûr, même sans inversion, le bracket Tip Edge peut créer automatiquement du torque radiculo-vestibulaire. Cela exigerait cependant des ajustements de troisième ordre pour obtenir le torque inversé désiré.

Le ressort Side Winder délivre une force de torque constante (bien que changeante), n'a pas besoin de réactivation et travaille jusqu'à la fin. Il est significatif de constater que le torque ne s'arrête pas à cause de la désactivation (ce qui est le cas de toutes les autres méthodes où le torque est obtenu soit par des auxiliaires soit par déflexion de l'arc) mais à cause des stops mécaniques existants entre l'arc et les faces de la gorge du bracket. Ceci est encore une originalité du Tip Edge qui le place loin au dessus de tous les autres brackets orthodontiques. 📌

Le Tip Edge Et L'Analyse De WITS

Il y avait quarante et un participants à un cours de Tip Edge donné par Richard Parkhouse à Johannesburg en Afrique du Sud, les 21 et 22 mars. Le fait que tous les participants aient été présents le second jour est considéré comme un record local! L'intérêt était très grand.

Le Professeur Bill Evans, organisateur du cours pour la Société Sud-Africaine d'Orthodontie, nota que chaque assistant avait eu la possibilité de "vivre le Tip Edge" en participant pleinement aux excellents résultats et à la discussion franche des problèmes et des échecs. Depuis lors, il a reçu de nombreux commentaires et réactions élogieuses. Il est intéressant de noter que les utilisateurs de Straight Wire ont été particulièrement impressionnés.

Le Tip Edge fait maintenant partie du programme postgradué à l'Université de Witswatersrand. Le Dr Parkhouse eut le privilège d'être fait Membre Honoraire de la Société Sud-Africaine des Orthodontistes. (Il n'y a pas de photo de groupe disponible.) 📌

Les nouveaux ressorts Side Winder invisibles facilitent le changement de ligatures

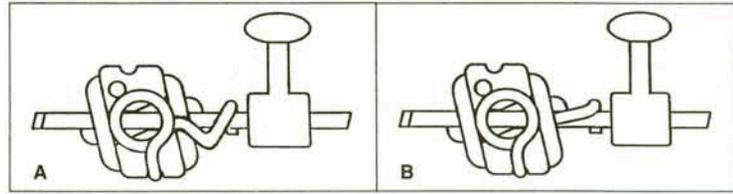


FIGURE 1 A&B. A) Les ressorts Side Winder classiques doivent être enlevés et remplacés pour changer les ligatures élastiques. B) Les nouveaux Side Winder "invisibles" évitent de devoir enlever les ressorts pour changer les ligatures. Ces nouveaux ressorts améliorent également l'aspect des appareils au cours du troisième stade.

Avec les ressorts Side Winder classiques, le changement de ligatures élastomériques au cours du Stade III demande pas mal de temps. Cela est dû au fait qu'il faut enlever et remettre tous les ressorts Side Winder pour pouvoir changer les ligatures élastomériques sous-jacentes (Figure 1A).

Le problème peut être résolu en plaçant d'abord les ressorts Side Winder et en mettant la ligature au dessus du ressort et de l'arc. Si l'on fait cela avec le Side Winder classique, on compromet le contrôle de la rotation, puisque le bras du ressort empêche l'élastomérique de rester en contact avec l'arc.

Les ressorts Side Winder "invisibles"* récemment développés éliminent ce problème de contrôle de la rotation et permettent de placer l'anneau élastomérique au dessus du ressort et de l'arc (Figure 1B). Cela a été rendu possible par la modification du bras du ressort qui repose directement sur l'arc lorsqu'il est engagé.

Comme le nom l'indique, les Side Winders "invisibles" non seulement facilitent le changement de ligatures, mais améliorent aussi l'aspect de l'appareil.

Ils sont également utiles dans le cas de patients qui ont tendance à perdre leurs ressorts entre les rendez-vous puisque la ligature fixe les ressorts et les arcs directement au bracket. 📌

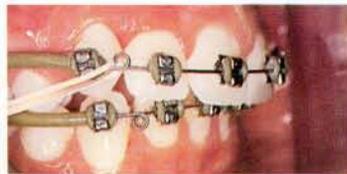
*Disponibles à partir du 1er décembre 1996

RAPPORT DE CAS

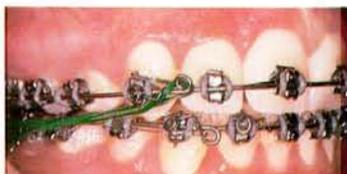
Une fille de 13 ans présentait une malocclusion de Classell, Division 1 avec 10mm d'overjet et 100 pour cent d'overbite, les incisives inférieures entraient en contact avec le palais. Aucune extraction n'était indiquée, étant donné l'encombrement léger à l'arcade inférieure et la position de l'incisive inférieure à 3.5mm en arrière de la ligne A-PO.



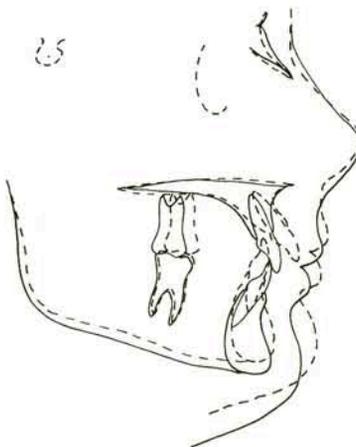
Des arcs à loops supérieur et inférieur de .016" en acier inoxydable (A.J. Wilcock) sont placés. On commence avec des élastiques de Classe II légers (1½ onces de chaque côté), et de fortes coutures d'ouverture d'occlusion pour corriger l'overjet et la supraclusion antérieure.



Après correction de l'encombrement antérieur, de nouveaux arcs d'acier en .016" sans loops sont placés. La correction de l'overjet progressa péniblement à cause du mauvais port des élastiques.



Après 17 mois de traitement, on commence le Stade III avec des arcs supérieur et inférieur de: 022" (A.J. Wilcock) et une barre de torque de 30° à l'arcade supérieure. Le mauvais port des élastiques pendant la première partie du traitement eut comme conséquence un temps de traitement inhabituellement long pour ce type de malocclusion.



T.J.Fille, 13 ans
 Classe II, Division 1
 Non-extraction
 Arcs utilisés 8 (4sup, 4inf)
 Ajustements 16, Durée: 24 mois
 Contention Retainers sup et inf.

Changements céphalométriques:

	Début-Pointillé	Fin-Continu
1-A-Po	-3.5 mm	+1.0 mm
Wits	+4.5 mm	-0.5 mm
SN-MP	20.0°	23.0°
ANB	4.0°	2.0°
SNA	86.0°	85.0°
SNB	82.0°	83.0°
1-SN	113.5°	100.0°

Cours De Tip Edge A L'Orthodontic Center

Le récent cours de Tip Edge avait une saveur internationale. Les 41 participants représentaient dix pays différents. Il y avait des contingents importants, venant de Suisse (4) et de France (10). Le Dr Gérard De Coster de Bruxelles assura la traduction simultanée en français via la radio et les écouteurs.

Ce fut le premier cours à employer la troisième édition du TIP EDGE GUIDE qui s'est avérée très utile pour guider les étudiants au cours des exercices et a servi également de référence bibliographique. L'un des bons moments du cours fut l'apparition de Tippy Tip Edge grandeur nature au cours d'une lecture du Dr Parkhouse. Inutile de dire, il fut surpris et il a continué son exposé comme s'il venait juste de saluer un vieil ami! 📻



Cours de Tip Edge du 6 au 8 mai à l'Orthodontic Center, Westville, Indiana. Les instructeurs sont (de gauche à droite): le Dr Chris Kesling, le Dr Thomas Rocke, le Dr Richard Parkhouse et le Dr Peter Kesling.



Les Drs Bukhari et Mirghani (1er rang à gauche) et quelques uns des orthodontistes ayant participé au cours donné à Holy Makkah, Arabie Saoudite.

Cours De Tip Edge En Arabie Saoudite

Un cours de deux jours d'introduction et d'initiation au Tip Edge de deux jours a été récemment donné à Holy Makkah par le Dr Mirghani Awad Yousif, orthodontiste consultant au Ministère de la Santé à Londres. Il fut inauguré par Son Excellence le Dr Dahlan, Député de Son Altesse Royale, le Prince Majid Al-Saud, gouverneur de la région de Makkah. Le cours fut suivi par quinze orthodontistes et comprenait des lectures, des démonstrations et des discussions de groupe.

Le Dr Bukhari, un orthodontiste saoudien, diplômé en Angleterre, aida aux lectures et aux discussions de groupe.

Le Dr Mirghani pense que le Tip Edge est appelé à un futur très prometteur en Arabie Saoudite, l'appareil étant socialement plus facilement acceptable que le straight wire classique qui exige l'usage de la traction extraorale. 📻

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

Evident

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

Traduit par le
Docteur Gérard De Coster
Bruxelles

TIP EDGE
TODAY