

ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ: DENTALINE Ελένη Ζαφείρη, Νιρβάνα 15 & Γαριβάλδη, Λάρισα • Τηλ. 2410 549168

Εικ. 5 Δεύτερη τομή: μία φατνιακή γραμμή τομής με ελαφρά απόκλιση προς την υπερώα συμπληρώνει τις τομές στην ουλοδοντική αύλακα.

Εικ. 6 Πλήρης απομόνωση του ουλικού κρημνού.

Εικ. 7 Το σκεύος εργαλείων ελέγχου του διαχωρισμού.

Εικ. 8 Τα εργαλεία διεύρυνσης βιδώνονται στο οστόν με ένα εργαλείο χειριού.

Εικ. 9 Καθοδήγηση του εμφυτεύματος στη θέση του.

Εικ. 10 Άμεση άποψη του φατνίου εμφύτευσης όπως διαμορφώνεται με τα εργαλεία διεύρυνσης χειριού.

Εικ. 11 Ένα εμφύτευμα μήκους 12 χιλ. και διαμέτρου 3,5 χιλ. με εξωτερικό εξαγωνικό σύστημα εφαρμογής, σταθεροποιείται με το χέρι και κατόπιν βιδώνεται περιστροφικά με ροπή 32N/cm².

Εικ. 12 Άμεση άποψη του εμφυτεύματος. Ο αυχένας του εμφυτεύματος βρίσκεται ακριβώς στην κορυφή του οστικού επιπέδου.

Εικ. 13 Για τη βελτίωση της τοπικής διάχυσης αίματος προστέθηκαν μικρές και επιφανειακές οστικές διαμορφώσεις στην περιοχή ανάπτυξης των ιστών.

Εικ. 14 Το μόσχευμα σπογγώδους οστού με μικρούς κόκκους έχει τοποθετηθεί.

Εικ. 15 Άμεση άποψη της περιοχής αύξησης των ιστών με τη μεμβράνη να είναι ακόμη αναστηκωμένη. Είναι εμφανής η άριστη διάχυση αίματος από το οστόν.

Εικ. 16 Συρραφή του κρημνού στη θέση του.

Εικ. 17 Το γεγύρωμα της προσωρινής αποκατάστασης φαίνεται να έχει υπερέκταση λόγω της τριδιάστατης αύξησης των ιστών. Έχει σημειωθεί η απαιτούμενη μείωσή του.

Εικ. 18 Η προσωρινή αποκατάσταση μετά την τροποποίηση του μεγέθους της.

Εικ. 19 Η προσωρινή αποκατάσταση έχει συγκολληθεί πάλι ώστε να αποφεύγεται η πίεση στην περιοχή αύξησης των ιστών.

Εικ. 20 Η σωστή τριδιάστατη θέση του εμφυτεύματος επιβεβαιώνεται με μία ακτινογραφία.



← DT σελίδα 2

τεύματος χωρίς κινδύνους.

Στα μειονεκτήματα της οστικής αύξησης και της τοποθέτησης εμφυτεύματος σε δύο στάδια περιλαμβάνονται τα εξής:

- Καθυστερήση της θεραπείας λόγω του χρόνου επουλώσης για τουλάχιστον 5 μήνες.

- Χρειάζονται δύο χειρουργικές επεμβάσεις.

Στα πλεονεκτήματα της οστικής αύξησης και της τοποθέτησης εμφυτεύματος ταυτόχρονα περιλαμβάνονται τα εξής:

- Μία χειρουργική επέμβαση

- Μειωμένος χρόνος επουλώσης

Στα μειονεκτήματα της οστικής αύξησης και της τοποθέτησης εμφυτεύματος ταυτόχρονα περιλα-

βάνονται τα εξής:

- Ικανότητα και γνώσεις εκ μέρους του χειρουργού όσον αφορά τη σωστή διαχείριση του οστού

- Χρειάζεται πρόσθετος τεχνικός εξοπλισμός

Υπάρχει μία συγκεκριμένη εταιρία που προσφέρει ένα σκεύος εργαλείων που τα ονομάζει εργαλεία ελέγχου του διαχωρισμού και τα περιγράφει σαν μία ελάχιστη επεμβατική εναλλακτική λύση στους γνωστούς οστεοτόμους. Η επέκταση του οστού και η συμπίκνωσή του με ειδικά εργαλεία τύπου κοχλία επιτυγχάνει μία ελεγχόμενη και τυποποιημένη διάταση του οριζόντιου απορροφημένου οστού και μία ήπια συμπίκνωση του δοκιδώδους οστού σύμφωνα με αυτά που αναφέρει η εταιρία.

Αυτό το σκεύος ελέγχου του διαχωρισμού του οστού περιλαμβάνει εργαλεία κοχλιωτού τύπου σε διάφορα μεγέθη που θυμίζουν ενδοδοντικούς διευρυντήρες τύπου Hedstrom αλλά σε ανάστροφη μορφή. Τα αρχικά τρυπάνια μικρού μεγέθους προσφέρονται στο σε των εργαλείων με πρόθεση να χρησιμοποιηθούν σαν δείκτες και εργαλεία πρόσβασης ενώ ακολουθεί η χρήση των εργαλείων διεύρυνσης για την αύξηση των διαστάσεων.

Το σύστημα καθοδήγησης του εμφυτεύματος

χρησιμοποιήθηκε για την τοποθέτηση σε δύο διαστάσεις του βασικού τρυπανιού-δείκτη. Αρχίζοντας χρησιμοποιήσαμε ένα εργαλείο 010 και ακολούθως ένα πιλοτικό τρυπάνι 018 σε συνδυασμό με μία φρέζα διεύρυνσης μεγέθους 023. Η διεύρυνση του οστού έγινε με τα παρακάτω μεγέθη εργαλείων διεύρυνσης: 027, 029, 031, 033.

Σε επόμενο στάδιο έγινε η καθοδηγούμενη αναγέννηση του οστού. Για την αύξηση του οστού στην περιοχή της παρειστικής απορρόφησης χρησιμοποιήθηκε μόσχευμα σπογγώδους οστού σε μικρούς κόκκους και διαστάσεων 0,25 χιλ. που καλύφθηκε με απορροφήσιμη μεμβράνη δύο στρωμάτων 25X25 χιλ., τα οποία είχαν εμποτιστεί στο αίμα του τραύματος.

Με τη μεμβράνη να καλύπτει το αυξητικό υλικό αποφύγαμε την πρόσθετη σταθεροποίηση της μεμβράνης λόγω της υπάρχουσας σταθεροποίησης και ακινητοποίησης με τη χρήση των μαλακών ιστών. Έγινε συρραφή του κρημνού φατνιακά με μη απορροφήσιμο ράμμα λόγω της μηχανικής του απόδοσης. Οι τομές πλάγιας εκτόνωσης κλείστηκαν με υλικό συρραφής 6X0.

Συμπεράσματα

Το παρειικό οστικό

πέταλο μπορεί να απορροφηθεί σε σημαντικό βαθμό λόγω της απώλειας του δοντιού. Η συμβατική εμφυτευματολογική θεραπεία ανάπτυξης των ιστών περιλάμβανε μέχρι πρόσφατα μία προσέγγιση σε δύο στάδια: την καθοδηγούμενη οστική ανα-

γέννηση και ακολούθως και μετά από 5 μήνες επουλώσης, μία δεύτερη επέμβαση για την τοποθέτηση του εμφυτεύματος σε συνδυασμό με αναπλαστικές επεμβάσεις.

Με τη χρήση εξελιγμένων και ελάχιστα επεμβατικού τύπου εργαλείων για τη διεύρυνση της εξαιρετικά λεπτής ακρολο-

φίας μπορούμε να πετύχουμε την ταυτόχρονη τοποθέτηση του εμφυτεύματος σε συνδυασμό με αναπλαστικές επεμβάσεις.

Αναδημοσίευση από το Implant Tribune, Μάρτιος 2009



Liviu Steier

Είναι εξειδικευμένος ενδοδοντής και καθηγητής στα Πανεπιστήμια της Φλωρεντίας και Tüft. Διατηρεί ιδιωτικό ιατρείο στο Λονδίνο και είναι πρόεδρος της Βρετανικής Ακαδημίας Οστικών Μοσχευμάτων Στόματος.

Gabriela Steier

Περισσότερο από 40 έτη εμπειρίας των Οδοντιάτρων...

Ledermix®

Αντιφλεγμονώδες αντιβιοτικό Για ενδοδοντική θεραπεία

- Δρα άμεσα εξασφαλίζοντας θεραπεία χωρίς πόνο
- Διευκολύνει την θεραπεία πολφίτιδας
- Προστατεύει τα μέρη της οδοντικής κοντά στο πολφό

Από: Αλεξάνδρος Αντ. Πέτρος

FutureDent
Στεργίου Πέτρος • Τηλ: 210 2828 682, κιν: 6974589868
• email: peterberg@fndn.com

Οι σύγχρονες τάσεις στην ενδοδοντική διαμόρφωση

Barry Lee Musikant, DMD

Allan S. Deutsch, DMD

Αν οι μεγάλοι κατασκευαστές ενδοδοντικών εργαλείων είχαν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν με τις δικές τους προδιαγραφές την αγορά, η συνολική συζήτηση για τα εργαλεία θα περιοριζόταν στο ποιο περιστροφικό σύστημα νικελίου-τιτανίου λειτουργεί καλύτερα.

Υπάρχει η αντίληψη ότι οι διάφορες μορφές αυτών των συστημάτων είναι πράγματι ο μοναδικός τρόπος να προχωρήσουμε στην Ενδοδοντία. Εν τούτοις κάτω από αυτή τη θεωρητική υπόθεση υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι αυτά τα συστήματα δεν είναι η πεμπτουσία της Ενδοδοντίας και ας σκεφτούμε τα εξής στοιχεία γι' αυτό:

- Η ανάπτυξη μιας άνετης διαδρομής ενδοδοντικής διείσδυσης είναι απολύτως αναγκαία πριν από τη χρήση περιστροφικών συστημάτων νικελίου-τιτανίου.

- Συνιστάται έντονα η πρόσβαση σε ευθεία γραμμή με άλλα μέσα εκτός από αυτά τα περιστροφικά συστήματα.

- Υπάρχει η διαπίστωση ότι οι απότομες ακρορριζικές κάμψεις μπορούν να αντιμετωπιστούν και με άλλα μέσα εκτός από αυτά τα συστήματα.

- Ακόμη συνιστάται ιδιαίτερα η τήρηση των παρακάτω προφυλάξεων-προληπτικών μέτρων:

- Χρήση των εργαλείων για μία φορά.

- Επαναφορά όταν υπάρχει οποιαδήποτε ακρορριζική αντίσταση.

- Ο πρακτικός περιορισμός του μεγέθους του άκρου και της κωνικότητας αυτών των περιστροφικών συστημάτων

καθώς οι ριζικοί σωλήνες γίνονται πιο κεκαμμένοι, δε συνδέεται απαραίτητα με τις ανάγκες της διαμόρφωσης του ριζικού σωλήνα.

- Όλα αυτά χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μία ακριβή και ευαίσθητη στις ροπές ηλεκτρική χειρολαβή.

Επιπλέον και ακόμη πιο πρόσφατα, η αρχική διαμόρφωση των ριζικών σωλήνων που παραδοσιακά γινόταν με το χέρι, είχε τις εναλλακτικές της λύσεις σε συνδυασμό με τη διαπίστωση ότι μία συγκεκριμένη χειρολαβή μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο και μία εναλλακτική λύση στην αρχική διαμόρφωση με το χέρι των ριζικών σωλήνων με τους διευρυντήρες Κ.

Σκοπός αυτού του άρθρου είναι να προσφέρει μία σειρά λογικών

εναλλακτικών λύσεων-προτάσεων που θα κάνουν την Ενδοδοντία ασφαλέστερη, πιο αποδοτική, λιγότερο δαπανηρή και πιο προσιτή στην καλύτερη εκμάθηση. Σ' αυτά τα πλαίσια θα παρουσιάσουμε συνοπτικά τα εξής:

- Ότι οι ρίνες είναι πιο αποδοτικές από τους διευρυντήρες Κ ή από οποιοδήποτε τύπο διευρυντήρων.

- Ότι οι ελεύθερες ρίνες είναι πιο αποδοτικές από αυτές που έχουν ελεγχόμενη λειτουργία.

- Ότι οι ελεύθερες ρίνες δημιουργούν μία βελτιωμένη αίσθηση αφής συγκριτικά με τους διευρυντήρες Κ.

- Ότι η μηχανοκίνητη εξισορρόπηση σε συνδυασμό με τις ελεύθερες ρίνες μπορεί να διαμορφώσει τους ριζικούς σωλήνες πολύ σύντομα και χωρίς παραμορφώσεις.

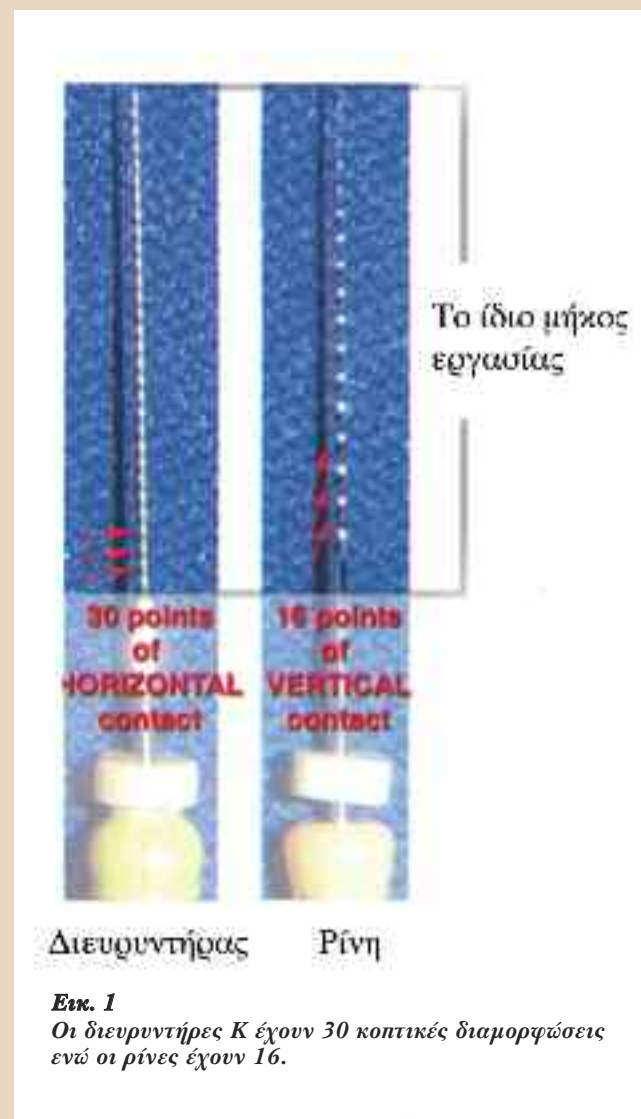
- Ότι η υποκατάσταση της εξισορρόπησης με την περιστροφή εξαλείφει τις δύο βασικές αιτίες θραύσης των εργαλείων που είναι το στρες λόγω περιστροφής και η κυκλική κόπωση.

- Ότι η κωνική ενσφήνωση, η βασική αιτία του περιστροφικού στρες, εξαλείφεται πρακτικά με τη χρήση εξισορροπητικής χειρολαβής 30 μοιρών.

- Ότι η εξισορρόπηση είναι τόσο τραυματική για τα εργαλεία ώστε αυτά να μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές χωρίς να υπάρχει φόβος θραύσης.

- Ότι η πολλαπλή χρήση ανθεκτικών εργαλείων με ατραυματικό τρόπο θα μειώσει το κόστος ανά χρήση γι' αυτά τα εργαλεία συγκριτικά με τα περιστροφικά νικελίου-τιτανίου κατά 90% περίπου.

- Ότι οι ελεύθερες ρίνες που κατασκευάζον-



Εικ. 1
Οι διευρυντήρες Κ έχουν 30 κοπτικές διαμορφώσεις ενώ οι ρίνες έχουν 16.

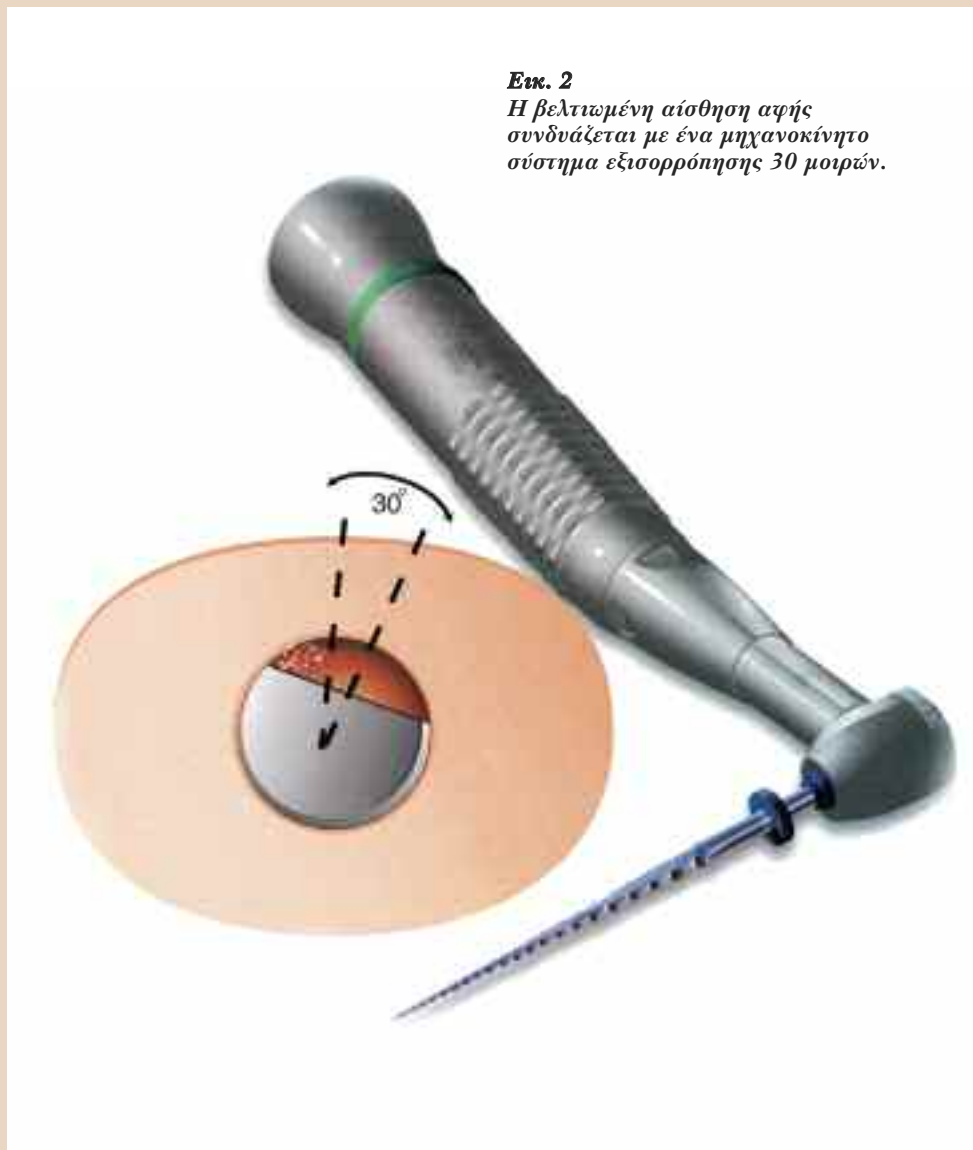
ται κυρίως από ανοξείδωτο χάλυβα, όταν χρησιμοποιούνται σε μία εξισορροπητική χειρολαβή γίνονται μία λογική επιλογή σε σχέση με τη χρήση περιστροφικών εργαλείων νικελίου-τιτανίου.

Γιατί κάποιος μπορεί να σκεφθεί ότι οι ρίνες είναι καλύτερες από τους διευρυντήρες Κ; Αν η απάντηση είναι τόσο προφανής γιατί η μεγάλη πλειοψηφία των οδοντιάτρων διδάσκεται ακόμη την αρχική διαμόρφωση των ριζικών σωλήνων με διευρυντήρες Κ; Νομίζουμε ότι η απάντηση είναι σε ίσα μέρη ασαφής και χωρίς περιεχόμενο αλλά προτού αυτή η διαπίστωση αποκτήσει κάποιο βάρος πρέπει αρχικά να αποδείξουμε συνειδητά ότι αυτά που λέμε έχουν σημασία.

Οι ρίνες και οι διευρυντήρες Κ έχουν λει-

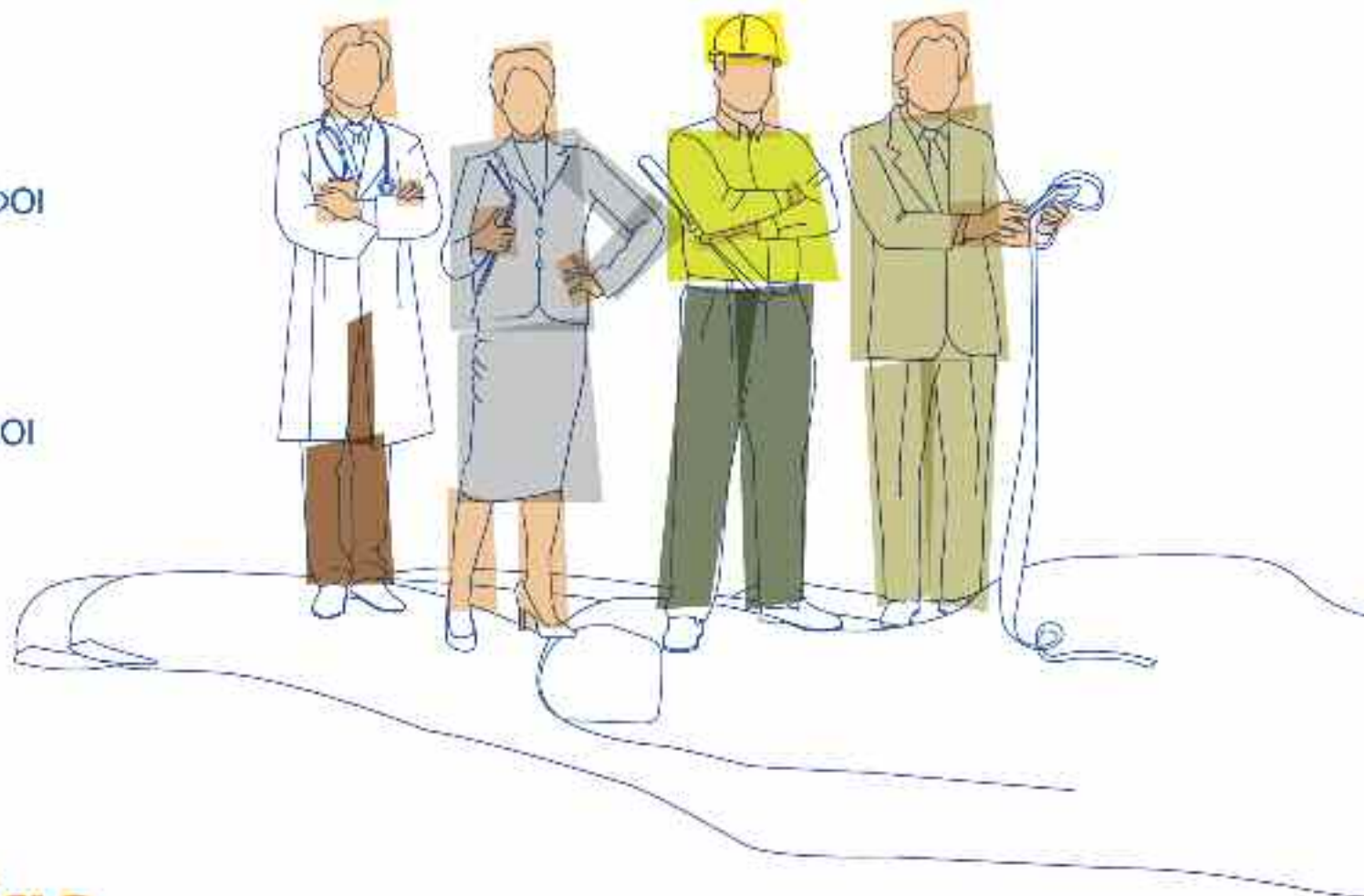
τουργικό μήκος 16 χιλ. Σ' αυτό το μήκος οι διευρυντήρες Κ έχουν 30 κοπτικές διαμορφώσεις ενώ οι ρίνες έχουν 16 (Εικ. 1). Αν και οι ρίνες και οι διευρυντήρες έχουν κατασκευαστεί από ένα τετράγωνο σύρμα αυτό σημαίνει ότι κάθε κοπτική διαμόρφωση έχει 4 σημεία επαφής. Αν υπάρχουν 30 κοπτικές διαμορφώσεις τότε θα υπάρχει ένα σύνολο 120 σημείων επαφής για το διευρυντήρα Κ ενώ οι 16 κοπτικές διαμορφώσεις μιας ρίνης μας δίνουν 64 σημεία επαφής. Λογικά, όσο μικρότερη είναι η εμπλοκή κατά μήκος τόσο λιγότερη είναι η αντίσταση για ακρορριζική πρόσβαση. Με αυτά τα δεδομένα πρέπει να συμπεράνουμε ότι οι ρίνες υπερέχουν των διευρυντήρων

Εικ. 2
Η βελτιωμένη αίσθηση αφής συνδυάζεται με ένα μηχανοκίνητο σύστημα εξισορρόπησης 30 μοιρών.



250.000.000 € για επιστήμονες - ελεύθερους επαγγελματίες!

- ΙΑΤΡΟΙ
- ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΙ
- ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ
- ΔΙΚΗΓΟΡΟΙ / ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΟΙ
- ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΙ
- ΛΟΓΙΣΤΕΣ
- ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΙ / ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ



Χείρα βοήθειας στον ελεύθερο επαγγελματία!

Το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών και η Ευρωπαϊκή Ένωση ενισχύουν τους επιστήμονες - ελεύθερους επαγγελματίες όλης της χώρας και συγκεκριμένα, ιατρούς, οδοντίατρους, μηχανικούς, δικηγόρους, συμβολαιογράφους, λογιστές, γεωτεχνικούς και οικονομολόγους/συμβούλους, με το ποσό των 250 εκ. ευρώ, για την απόκτηση σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού απαραίτητου για την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.

Με αποκλειστικά ηλεκτρονικές διαδικασίες και με ποσοστά επιχορήγησης 50% και 80% ανάλογα με τα έτη άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας, στηρίζουμε την καθημερινή προσπάθεια των επιστημόνων - ελεύθερων επαγγελματιών, με ιδιαίτερη μέριμνα για τους νεότερους από αυτούς.

Μάθετε περισσότερα στην ιστοσελίδα www.espa.gr και υποβάλετε την αίτησή σας στο www.ependyseis.gr, μέχρι **9 Οκτωβρίου 2009**.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Οι δράσεις ενίσχυσης των επιστημόνων - ελεύθερων επαγγελματιών πραγματοποιούνται στο πλαίσιο των ΠΕΠ 2007-2013 με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

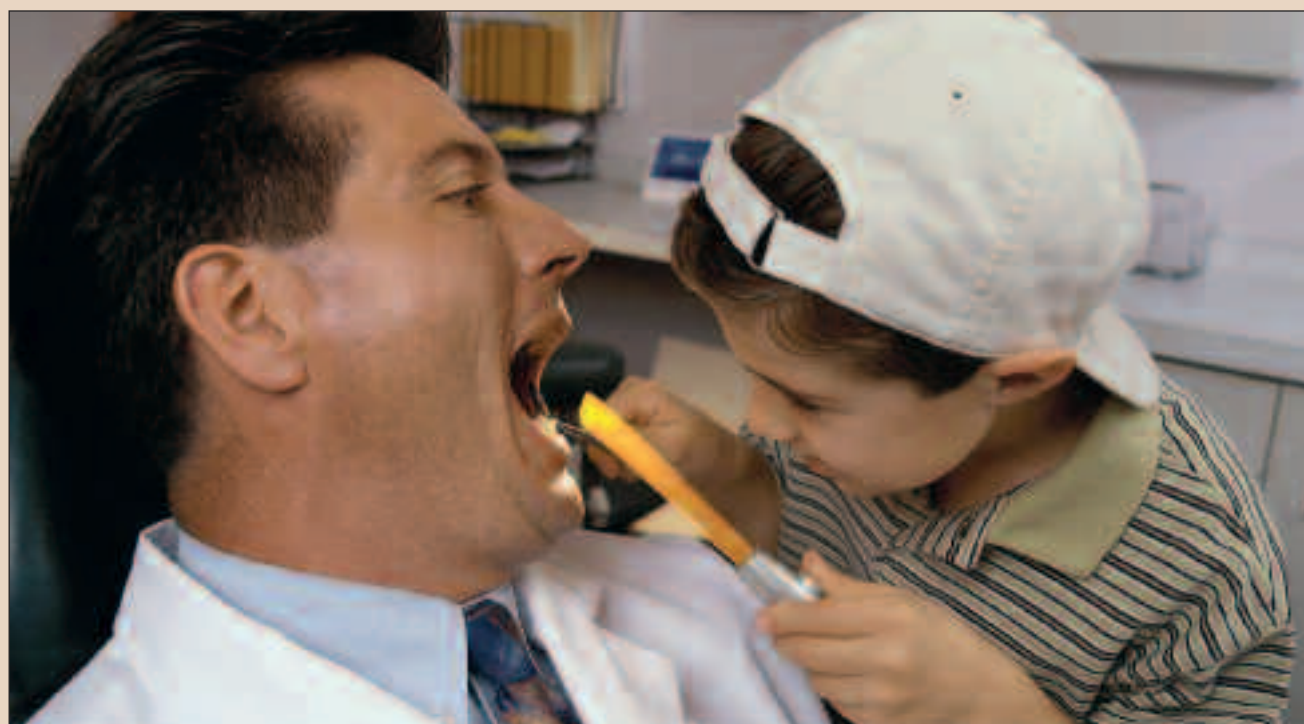
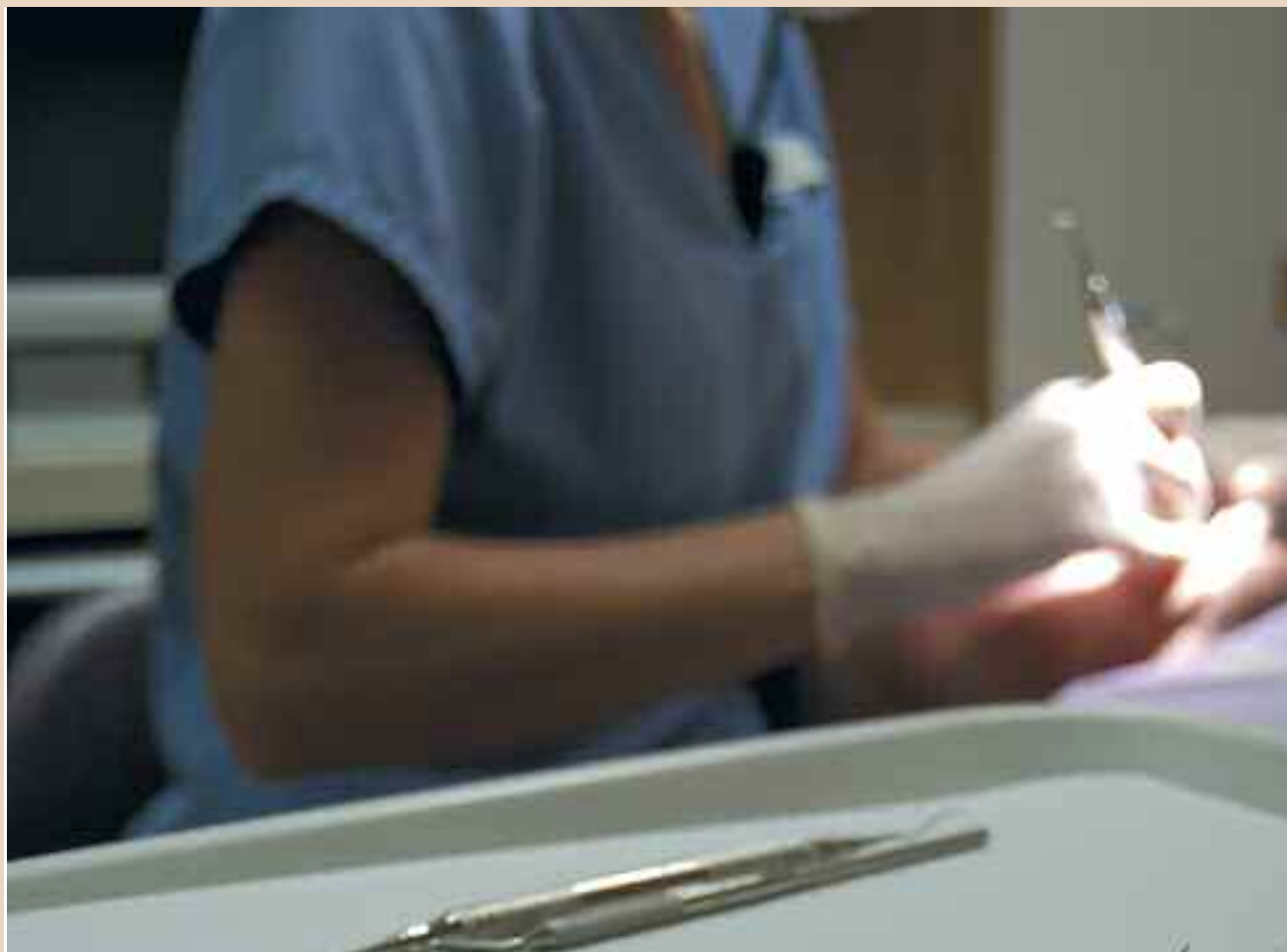
← DT σελίδα 4

με δεδομένους τους στόχους που θέλουμε να πετύχουμε με αυτές. Επίσης όσο μικρότερες είναι οι κοπτικές διαμορφώσεις, τόσο πιο κατακόρυφα προσανατολισμένες είναι, που κόβουν έτσι πιο αποτελεσματικά όταν η κίνηση είναι εξισορροπητική ή οριζόντια. Ακόμη οι ρίνες με 16 κοπτικές διαμορφώσεις, έχουν στοιχεία που είναι περίπου διπλάσια κατακόρυφα συγκριτικά με αυτά του διευρυντήρα K με 30 κοπτικές διαμορφώσεις. Επίσης, όσο λιγότερες είναι αυτές οι διαμορφώσεις, τόσο λιγότερο αντέχει το εργαλείο και είναι λιγότερο σκληρό με συνέπεια ένα εργα-

λείο με μισό αριθμό περιστροφών να είναι διπλάσια εύκαμπτο.

Οι λεπίδες οποιουδήποτε εργαλείου είναι πιο αποτελεσματικές όσο πλησιέστερα η δράση κοπής είναι κάθετη με το επίπεδο κίνησης. Η οριζόντια κίνηση θέλει κατακόρυφες λεπίδες ενώ η κατακόρυφη κίνηση θέλει οριζόντιες λεπίδες. Σήμερα δε δίνουμε έμφαση πια στις κατακόρυφες κινήσεις για διαμόρφωση γιατί τείνουν να δημιουργούν υπολείμματα που εγκλωβίζονται ακρορριζικά.

Με τη μειωμένη αντίσταση, έχουμε μεγαλύτερη ευκολία διατήρησης της οδοντίνης των τοιχωμάτων του ριζικού σωλήνα και βελτιωμένη



Έκθεση Dental 2009

23-25 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2009

17ⁿ

Πανελλήνια
Οδοντιατρική
& Οδοντοτεχνική
Έκθεση

Μείνετε στο παιχνίδι



Αττική Οδός Έξοδος 14 | Ανθούσα



Πανελλήνιος Σύνδεσμος
Εμπόρων Εισαγωγών
Οδοντιατρικών Ειδών

αντίληψη αφής όσον αφορά το άκρο του εργαλείου ενώ η ρίνη αποδίδει καλύτερα από όλους τους τύπους διευρυντήρα. Αυτή η βελτιωμένη αίσθηση αφής σε συνδυασμό με το μηχανισμό εξισορρόπησης 30 μοιρών (Εικ. 2), επιτρέπει την ενσωμάτωση ενός κοπτικού άκρου που ενώ έχει τη δυνατότητα να τρυπά τους ιστούς παρά να σφηνώνεται σ' αυτούς, δε μπορεί να ανοίξει τη δική του διαδρομή εκτός αν ασκηθεί εμφανώς υπερβολική δύναμη.

Κάθε πλεονέκτημα που αποδίδεται στις ρίνες γίνεται εντονότερο όταν οι ρίνες έχουν ελεύθερο χώρο κατά μήκος. Έτσι υπάρχουν λιγότερες εμπλοκές κατά μήκος και αυτό βελτιώνει την ευκολία της ακρορριζικής πρόσβασης και επεξεργασίας και τα εργαλεία είναι ακόμη πιο εύκαμπτα, κάτι που σε συνδυασμό βελτιώνει περαιτέρω την αίσθηση της αφής. Η διαμόρφωση με τη χρήση μιας εξισορροπητικής χειρολαβής ή με κινησεις χεριού που ακολουθούν τους δείκτες του ρολογιού, είναι πολύ παρόμοια με την τεχνική της ισορροπημένης δύναμης, η οποία δίνει στον οδοντίατρο τη δυνατότητα να διαμορφώσει ριζικούς σωλήνες με έντονη κάμψη χρησιμοποιώντας ρίνες και διευρυντήρες από ανοξείδωτο χάλυβα. Διατη-

ρώντας το ακρορριζικό τριτημόριο του ριζικού σωλήνα ελεύθερο υπολειμμάτων, οι ρίνες με άνετη διεύθυνση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση της περίπλοκης ακρορριζικής ανατομίας. Με την επεξεργασία κατά 1 χιλ. πέραν του ακρορριζίου και μέχρι μεγέθους 20, δημιουργούμε μία έξοδο για κάθε υπόλειμμα που δε μπορεί να αφαιρεθεί μυλικά.

Η εμπειρία έχει δείξει ότι αυτά τα υπολείμματα έχουν μικρή δυνατότητα να δημιουργήσουν πόνο μετά τη θεραπεία και η ρίνη με υπερέκταση δε φτάνει ποτέ τόσο μακριά ώστε να τραυματίζει το σύνδεσμο.

Πρέπει να θυμόμαστε ότι το σωστό μήκος μέχρι την πλήρη επεξεργασία φτάνει στο σημείο της ακρορριζικής στένωσης που συνήθως απέχει 1 χιλιοστό ή περισσότερο από τον περιοδοντικό σύνδεσμο. Με τους ριζικούς σωλήνες να είναι ελεύθεροι υπολειμμάτων στο ακρορριζικό τριτημόριο, η ισορροπημένη δύναμη που παράγεται είτε με το χέρι ή με την εξισορροπητική χειρολαβή μπορεί να διαμορφώσει χωρίς παραμορφώσεις ακόμη και σημεία με περίπλοκη ανατομικότητα.

Επειδή η θραύση δεν

← DT σελίδα 6



Barry Lee Musikant, DMD



Allan S. Deutsch, DMD

Είναι συνυπεύθυνοι οδοντιατρικής έρευνας και συνιδρυτές μιας εταιρείας κατασκευής οδοντιατρικών προϊόντων στις ΗΠΑ. Η εταιρεία αυτή εξειδικεύεται στην παραγωγή και ανάπτυξη εξελιγμένων οδοντιατρικών προϊόντων ενώ οι ίδιοι έχουν κάνει πολλές ομιλίες και παρουσιάσεις για διάφορα οδοντιατρικά θέματα. Έχουν γράψει μαζί περισσότερα από 250 άρθρα σε διάφορα οδοντιατρικά έντυπα και διατηρούν μαζί ενδοδοντικό ιατρείο στο Μανχάταν.

μας προβληματίζει, η διαμόρφωση μπορεί συνήθως να φτάσει τουλάχιστον μέχρι το 35 ώστε να έχουμε μία διάμετρο που σύμφωνα με τη βιβλιογραφία είναι η ελάχιστη συμβατή διάσταση για τον αποτελεσματικό διακλυσμό. Οι ρίνες ελεύθερης πρόσβασης είναι ασύμμετρα εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν τον οδοντίατρο να διαχωρίσει ένα στρογγυλό και ένα ωοειδή ριζικό σωλήνα. Όμως αυτό δεν είναι απόλυτο και καθοριστικό. Πολλοί ριζικοί σωλήνες έχουν μία παρειόλογιστική διάσταση που είναι 2-3 φορές μεγαλύτερη από το εγγύς-άπω πλάτος. Αν αυτό δεν το γνωρίζουμε, μία ακρορριζική παρασκευή που είναι ανεπαρκής ως προς τη μηχανική απομάκρυνση μπορεί να προκύψει και να μην

έχουμε μία παρασκευή επαρκούς πλάτους για επαρκείς διακλυσμούς ώστε να καλυφθεί η πιθανότητα του ανεπαρκούς μηχανικού καθαρισμού.

Όπως ακριβώς συμβαίνει με τα περιστροφικά συστήματα νικελίου-τιτανίου, ένα σύστημα με βάση τις ελεύθερες ρίνες που λειτουργούν με μία εξισορροπητική χειρολαβή 30 μοιρών, συνεχώς βελτιώνεται και τελειοποιείται. Σήμερα κάνουμε το πλείστο μέρος της αρχικής επεξεργασίας κλώνοντας διακλυσμό των ριζικών σωλήνων με EDTA 17%. Το EDTA είναι ένας χηλικός παράγοντας και ένα ήπιο οξύ. Αυτές οι ιδιότητες σε συνδυασμό μαλακώνουν τα τοιχώματα της οδοντίνης επιτρέποντας την ακόμη ευκολότερη διείσδυση στο μήκος του ριζικού σωλήνα.

Από πρακτική άποψη τα προβλήματα που συνδέονται εδώ και καιρό με τα περιστροφικά συστήματα νικελίου-τιτανίου ποτέ δε μας απασχολούν όταν υποκαθίστανται με ρίνες ελεύθερης πρόσβασης σε συνδυασμό με μία εξισορροπητική χειρολαβή. Τα εργαλεία για κάθε σκοπό και εφαρμογή δεν σπάζουν. Αυτό δεν αποτελεί προϋπόθεση και αυτό μόνο τα καθιστά μία ενδιαφέρουσα εναλλακτική λύση για οποιονδήποτε αντιμετωπίζει το άγχος της θραύσης. Όμως η πρακτική αποφυγή της θραύσης αποτελεί μία μόνο παράμετρο των πλεονεκτημάτων τους γιατί με ένα σύστημα που αποτελείται κυρίως από ρίνες ελεύθερης και άνετης πρόσβασης έχει επίσης και τα εξής πρόσθετα πλεονεκτήματα:

- Χρησιμοποιείται συνήθως πολλές φορές με άνεση και επειδή δε φοβόμαστε τη θραύση το αντικαθιστούμε μόνον όταν χάσει την κοπτική του ικανότητα.

- Επειδή είναι σημαντικά φθηνότερο από τα περιστροφικά συστήματα καταρχήν και κατόπιν χρησιμοποιείται τουλάχιστον 6-7 φορές, είναι οπωσδήποτε κατά 10-20 φορές φθηνότερο με κριτήριο το κόστος ανά χρήση.

- Λόγω της βελτιωμένης αίσθησης αφής που μας δίνει ο οδοντίατρος μπορεί να ξεχωρίσει έναν δυσπρόσιτο-στενό ριζικό σωλήνα και να χτυπήσει στο τοίχωμα.

- Επειδή ένα στρογγυλό και ένα ωοειδή ριζικό σωλήνα και να ξερούμε τότε πρέπει να διευρύνουμε περισσότερο το ριζικό σωλήνα για να εξισορροπήσουμε τη μεγαλύτερη παρειόλογιστική διάμετρο των ριζικών σωλήνων.

- Επειδή αποτελούνται κυρίως από ρίνες κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα, είναι εύκολο να καμφθεί εκ των προτέρων ώστε να προσαρμοστεί και στις πιο απότομες ακρορριζικές κάμψεις που μπορεί να υπάρ-

χουν.

- Σε συνδυασμό με EDTA 17% διαμορφώνουμε εύκολα τη διαδρομή άνετης διείσδυσης μέχρι το 35 στο ακρορριζίο και μέχρι το 40 κατά 1 χιλ. λιγότερο. Πράγματι δεν διαφοροποιούμε τη δημιουργία της διαδρομής άνετης διείσδυσης και την τελική διαμόρφωση του ριζικού σωλήνα. Και οι δύο αυτές εργασίες είναι συνολικά μία συνεχής και παρόμοια διαδικασία.

- Μία ακρορριζική παρασκευή μέχρι το 35 εξασφαλίζει στον οδοντίατρο ότι μπορεί να κάνει διακλυσμούς με υποχλωριώδες νάτριο, EDTA 17% και χλωρεξιδίνη 2%.

- Ακόμη και στους πιο δύσκολους ριζικούς σω-

λήνες σπάνια χρειαζόμαστε περισσότερα από 2-5 για την πλήρη διαμόρφωση ενός ριζικού σωλήνα από τη στιγμή που έχει γίνει η μέτρηση με το σύστημα εντοπισμού του ακρορριζίου.

- Ενώ η διαδικασία της πλήρους διαμόρφωσης περιλαμβάνει 10 εργαλεία, όσο γινόμαστε πιο έμπειροι με αυτό το σύστημα, σ' αυτά τα στάδια μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μέχρι 4-5 εργαλεία χωρίς να αυξηθεί ο φόβος μας για θραύση.

Όλα αυτά τα πλεονεκτήματα βασίζονται στις ρίνες που διεισδύουν στους ριζικούς σωλήνες με πολύ μεγαλύτερη άνεση συγκριτικά με τους διευρυντήρες οποιασδήποτε σχεδίασης αλ-

λά και στην ισορροπημένη δύναμη που διαθέτει η χειρολαβή η οποία δημιουργεί μία εξισορροπητική κίνηση 30 μοιρών και μάλιστα σύντομα. Εφαρμόζοντας αυτούς τους βασικούς κανόνες σίγουρα αποφεύγουμε μερικά υπερβολικά και πολύ δαπανηρά σύγχρονα τεχνολογικά μέσα που προσπαθούν να εφαρμόσουν ένα τετράγωνο σχήμα (περιστροφικό σύστημα νικελίου-τιτανίου) σε μία στρογγυλή οπή (ασφαλής, σύντομη και προβλέψιμη ενδοδοντική διαμόρφωση).

Αναδημοσίευση από το Endo Tribune, Σεπτέμβριος 2008

Δύναμη και Αντοχή

Η Panavia F 2.0 προσφέρει αξιόπιστη και σε βάθος χρόνου συγκόλληση για όλες τις απαιτητικές αποκαταστάσεις: στεφάνες, γέφυρες, ενδορριζικοί αξονες, ένθετα, επένθετα σε όλα τα υλικά. Panavia F 2.0 η γενική χρήση συγκολλητική κονία που έχει καταξιωθεί στην κλινική πράξη εδώ και 20 χρόνια!

DENTAL 2009 - Περιήγηση Z10 - Αίθουσα 5

abrasive technology

Μια πλήρης σειρά αξόνων ενισχυμένων με ίνες πολυμερούς για μυλορριζικές αποκαταστάσεις κολοβιμάτων

- Ανατομικό
- Κυλινδρικό
- Μήκος: 19 mm
- Διάμετρος: 1.0, 1.2, 1.4, 1.6 και νέο 0.8 mm
- Κωνικότητα: 3°

Διατίθενται και μεμονωμένα συσκευασίες αξόνων

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΠΡΑΖΗΣ Α.Ε. ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ-ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΑ
Μικυλακοπούλου 157 Γενδαί 115 27, Τηλ: 210 7716416, 210 7751000, Fax: 210 7711100, e-mail: info@tsaprazis.gr

Αντιμετώπιση έξεων στο αναπτυσσόμενο παιδί

Chris Farrell, BDS

Η επίδραση της προώθησης της γλώσσας, της κακής κατάποσης και της στοματικής αναπνοής στην ανάπτυξη των δοντιών και του προσώπου έχει τεκμηριωθεί καλά κατά τα τελευταία 100 χρόνια. Ο Angle από το 1907 σημείωνε «η επίδραση των χειλέων είναι μία ενδιαφέρουσα μελέτη και σχεδόν κάθε ανωμαλία σύγκλεισης έχει κάποια ένδειξη αυτού του φαινομένου». Πολλοί άλλοι μετά και ιδιαίτερα ο Graber έχουν παρατηρήσει την επίδραση από αυτές τις συνέπειες των μαλακών ιστών στην επίταση της ανωμαλίας σύγκλεισης. Εν τούτοις δεν έχει ακόμα δοθεί σημαντική προσοχή σε αυτό το σημείο κατά τον προγραμματισμό της ορθοδοντικής θεραπείας. Ο Graber και άλλοι

έχουν παρατηρήσει την ανάγκη για μία πιο βιολογική προσέγγιση στην ορθοδοντική θεραπεία με βάση τους δημοσιευμένους περιορισμούς της μηχανικής προσέγγισης του παρελθόντος. Πιο πρόσφατα καταδείχθηκαν τα αρνητικά στοιχεία της ορθοδοντικής και χειρουργικής διόρθωσης. Κατά την εμπειρία μας με την πάροδο των ετών, φαίνεται ότι η αλλαγή είναι ο μοναδικός σταθερός παράγοντας και δεν είναι δυνατόν να αναμένουμε μακροπρόθεσμη σταθερότητα.

Οι μυϊκοί παράγοντες, η θέση της γλώσσας και η λειτουργικότητα παίζουν σημαντικό ρόλο και μπορεί να οδηγήσουν σε πραγματική αλλαγή ή υποτροπή των αρχικών προβλημάτων.

Η θεραπεία της δυσλειτουργίας των μαλακών ιστών

Η μυολειτουργική θεραπεία συνιστάται από το 1960 σαν θεραπεία για την προώθηση της γλώσσας και των άλλων έξεων. Έχει αποδειχθεί ότι είναι χρονοβόρα και με απρόβλεπτα αποτελέσματα μετά από πολλές ώρες θεραπείας. Η μηχανική θεραπεία όπως τα συστήματα περιορισμού της γλώσσας εμφανίζει περιορισμένη αποτελεσματικότητα.

Εν τούτοις οι ειδικοί αναφέρουν ότι υπάρχει η βεβαιότητα για κάποια πλεονεκτήματα της πρόωρης μυολειτουργικής θεραπείας στη μικτή οδοντοφυΐα πριν από την ορθοδοντική θεραπεία αν και δεν υποστηρίζονται αυτά τα πλεονεκτήματα

από μακροπρόθεσμες μελέτες. Οι πλείστοι γιατροί αναφέρουν ότι αυτό είναι πολύ δύσκολο, όχι σημαντικό και οδηγεί σε παρατεταμένες ή μόνιμες περιόδους συγκράτησης.

Η δυσλειτουργία των μαλακών ιστών έχει σημαντική επίδραση στην ανάπτυξη των δοντιών και του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος αν και υπάρχουν εκείνοι που θέλουν να τονίζουν ότι η Γενετική έχει τη μοναδική επίδραση στην αύξηση. Η ύπαρξη κατάποσης με προώθηση της γλώσσας σε κατηγορία δεύτερης τάξεως και η ανοικτή δήξη μόνο επιβάλλουν μία καλύτερη θεώρηση της επίδρασης της θεραπείας αυτών των έξεων.

Επίσης τα άτομα με στοματική αναπνοή έχει

αποδειχθεί ότι έχουν μεγαλύτερη τάση για κακή κρανιοπροσωπική αύξηση και ανωμαλία σύγκλεισης.

Τα λειτουργικά μηχανήματα ή οι τεχνικές τροποποίησης της αύξησης δεν απευθύνονται στη θεραπεία αυτών των έξεων. Η εφαρμογή αυτών των τεχνικών δεν είναι αντικείμενο της συζήτησής μας εδώ δεδομένου ότι και μόνες τους δημιουργούν μεγάλες διατριαιατρικό κόσμο.

Οι δυσμενείς έξεις που επηρεάζουν την κρανιοπροσωπική και οδοντική ανάπτυξη και τη θεραπεία τους αγνοούντο για πολύ μεγάλο διάστημα. Η κακή προσωπική αύξηση, οι έντονες απαιτήσεις για ορθοδοντική θεραπεία και η αστάθειά της δείχνουν

ότι υπάρχει ανάγκη για ένα απλό μυολειτουργικό θεραπευτικό μηχανήμα σε μία σύγχρονη μορφή για την αποδοτική θεραπεία αυτών των έξεων πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ορθοδοντική θεραπεία. Σε μερικές περιπτώσεις αυτή η θεραπεία μπορεί να εξαλείψει την ανάγκη για ακίνητη ορθοδοντική θεραπεία. Σε όλες τις περιπτώσεις μπορεί να έχει τη δυνατότητα να μειώσει την περιπλοκότητα (εξαγωγές) και να αυξήσει τη σταθερότητα της ορθοδοντικής διόρθωσης.

Τι γίνεται με την πρόωρη θεραπεία;

Η πρακτική της ορθοδοντικής θεραπείας μετά την ανατολή της μόνιμης οδοντοφυΐας



Εικ. 1Α,Β Πρόσθια ανοικτή δήξη λόγω προώθησης της γλώσσας. **Εικ. 2Α, Β** Παιδί με αναπτυσσόμενη ανωμαλία σύγκλεισης. **Εικ. 3** Το προορθοδοντικό σύστημα TRAINER. **Εικ. 4** Το σύστημα TRAINER για χρήση με ορθοδοντικές αγκύλες.



Εικ. 5Α
Εικ. 5Β. Υπερλειτουργία του γενεϊακού μυ.
Εικ. 5Γ. Απώλεια χώρου.
Εικ. 5Δ. Προώθηση της γλώσσας.
Εικ. 5Ε. Ανοικτή δήξη.
Εικ. 6Α-6Β-6Γ
Εικόνα προ της θεραπείας.



και με τη χρήση τεχνικών με πολλούς δακτυλίους, έχει γίνει η κύρια προσέγγιση για τη θεραπεία της ανωμαλίας σύγκλεισης από τους ορθοδοντικούς σήμερα.

Ένα έγκυρο αμερικανικό περιοδικό αφιέρωσε πριν λίγα χρόνια ένα τεύχος παρουσιάζοντας τους περιορισμούς της πρόωρης ορθοδοντικής θεραπείας. Η σημερινή ομοφωνία γι' αυτήν είναι η σωστή προσέγγιση και αυτό δεν το αμφισβητούμε. Εν τούτοις στο ίδιο θέ-

μα τονίζεται ότι η μυολειτουργική θεραπεία φαίνεται να είναι κρίσιμη σε μερικές περιπτώσεις ενώ καταγράφεται η ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση. Η πρόωρη μυολειτουργική θεραπεία αυτών των συνεπειών των μαλακών ιστών στην ανωμαλία σύγκλεισης μπορεί να επιφέρει τα ευνοϊκά αποτελέσματα που αναφέρουν οι συνηγόροι της και υπόσχονται πάντοτε ότι μπορούν να πετύχουν αλλά πολύ συχνά αυτό δε συμβαίνει στην πράξη.

Η ανάγκη για ανασκόπηση

Η αντίληψη ότι οι θεραπείες με ακίνητα μηχανήματα είναι το καλύτερο δυνατό και δε χρειάζεται να αλλάξουν αμφισβητείται. Η κακή σταθερότητα της ακίνητης ορθοδοντικής θεραπείας με ή χωρίς εξαγωγές αναφέρεται εδώ και καιρό και ο κανόνας είναι η υποτροπή σ' αυτές τις περιπτώσεις.

Οι υπολογισμοί ποι-

**Με την αγορά 2
συσκευασιών παίρνετε
δώρο 1 κουτί τολύπια**
Η προσφορά ισχύει έως 31 Δεκεμβρίου 2009

δεν είναι μόνο η σωστή προστασία
για τον ασθενή σας...

είναι **και Έγχρωμη**
10 δημοφιλή χρώματα
για να επιλέξετε

Dry Back[®] Πετσέτες ασθενούς

Κουτί 500 τεμαχίων	
Κωδικός	Χρώμα
8280	Μωβ
8282	Μπλε
8283	Λευκό
8284	Κίτρινο
8285	Πράσινο
8286	Ροζ
8288	Σκούρο
8289	Χειρουργικό πράσινο
8290	Σκούρο μπλε
8291	Πορτοκαλί



Διαστάσεις πετσέτας:
33 cm x 45,5 cm

- Προσφέρει μέγιστη προστασία στον ασθενή σας (αιμορραγία και κηλίδες αίματος)
- Έξτρα δυνατό και ανθεκτικό στο σκόσιμο με πλαστική πλάτη
- Υψηλής απορροφητικότητας



**2 στρώσεις
χαρτί**



**1 στρώση
πολυαιθυλενίου**

Maurice Faraggi
43 Fidippidoustreet
11527 Athens
Tel. +30-210-7489031
Fax. +30-210-7489032
E-mail: sakis@faratzi.gr

Mavitzis
Irakleiou Ave 309
14122 Irakleiou Attiki
Tel. +30-210-2826767
Fax. +30-210-2830602
E-mail: mavitzis@otenet.gr

Metrodent
21 Patission Str.
10432 Athens
Tel. +30-210-5235981
Fax. +30-210-5235136
E-mail: info@metrodent.gr

Sadent S.A.
17th Noemvriou No. 4
15127 Melissa, Attiki
Tel. +30-210-8049493
Fax. +30-210-8040215
E-mail: sadent@otenet.gr