



Κλινική επιβίωση ενδοδοντικά θεραπευμένων δοντιών με μη μεταλλικούς - αισθητικούς άξονες

Δ. Αδαμούλη¹, Χ. Χατζηχρίστου¹, Δ. Τορτοπίδης²

1 Προπτυχιακή φοιτήτρια
2 Επίκουρος Καθηγητής

Εργαστήριο Ακίνητης Προσθητικής & Προσθητικής Εμφυτευματολογίας,
Οδοντιατρική Σχολή Α.Π.Θ.

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, οι μη μεταλλικοί-αισθητικοί, πολυμερείς άξονες ενισχυμένοι με ίνες αποτελούν δημοφιλή εναλλακτική λύση για την αποκατάσταση προσθίων ενδοδοντικά θεραπευμένων δοντιών (ΕΘΔ) με αυξημένες αισθητικές απαιτήσεις, κυρίως σε συνδυασμό με ολοκεραμικές στεφάνες.

Ανάλογα με τις ενισχυτικές ίνες, οι προκατασκευασμένοι μη μεταλλικοί άξονες χωρίζονται σε :

- Άξονες ενισχυμένους με ανθρακονήματα (carbon fibers)
- Άξονες ενισχυμένους με υαλονήματα (glass fibers)
- Άξονες ενισχυμένους με ίνες χαλαζία (quartz fibers)

Παρά την υψηλή αισθητική απόδοση των αισθητικών αξόνων, η διάρκεια της κλινικής τους επιβίωσης έναντι των χυτών και προκατασκευασμένων μεταλλικών αξόνων αμφισβητείται.

Σκοπός

Η διερεύνηση της κλινικής επιβίωσης των ενδοδοντικά θεραπευμένων δοντιών που έχουν αποκατασταθεί με προκατασκευασμένους μη μεταλλικούς - αισθητικούς άξονες.

Υλικά και μέθοδοι

Πραγματοποιήθηκε έρευνα της Βιβλιογραφίας σε τρεις ηλεκτρονικές βάσεις (Medline, Scopus, Cochrane Library) για προοπτικές και αναδρομικές μελέτες σχετικά με την κλινική επιβίωση ΕΘΔ με μη μεταλλικούς-πολυμερείς άξονες .

Χρησιμοποιήθηκαν, επιπλέον, οι επιλογές των σχετικών άρθρων, των βιβλιογραφικών αναφορών και των παραπομπών.

Επιλέχθηκαν οι εργασίες στην αγγλική γλώσσα.

Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των παρακάτω στοιχείων ήταν: fiber posts and clinical-retrospective studies (πολυμερείς άξονες και κλινικές μελέτες), non-metallic posts (μη-μεταλλικοί άξονες), glass fibers (άξονες ενισχυμένοι με υαλονήματα), carbon fiber (άξονες ενισχυμένοι με ανθρακονήματα), restoration of endodontically treated teeth (αποκατάσταση ενδοδοντικά θεραπευμένων δοντιών).

Για τις μελέτες που επιλέχθηκαν ήταν γνωστά: Η περίοδος παρατήρησης, ο αριθμός και το είδος των δοντιών, ο τύπος - το υλικό των αξόνων και ο τύπος της τελικής αποκατάστασης, και τα ποσοστά επιτυχίας. Η περίοδος αναζήτησης εκτείνονταν από τον Ιανουάριο του 2000 έως και τον Ιανουάριο του 2010.

Αποτελέσματα

Πίνακας 1: Προοπτικές Κλινικές Μελέτες με Πολυμερείς άξονες

Έρευνα	Περίοδος Παρατήρησης	Αριθμός Δοντιών	Είδος Πολυμερών Αξόνων	Είδος Αποκατάστασης	Είδος Δοντιού	Ποσοστό Επιτυχίας (%)
Glazer 2000	28 μήνες	59	Ανθρακονήματα Compositpost (RTD)	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Όλα	92.3
Mannooci et al 2002	36 μήνες	117	Ανθρακονήματα Compositpost	Άμεση αποκατάσταση/ Μεταλλοκεραμική στεφάνη	Προγόμφιοι	94
Malferrari et al 2003	30 μήνες	180	Ίνες χαλαζία Aesthetic-Plus(RTD)	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Όλα	98.3
Monticelli et al 2003	24 μήνες	225	Υαλονήματα Aesthetic Plus DT(RTD) FRC Postec (Ivoclar-Vivadent)	Ολοκεραμική ολική στεφάνη	Προγόμφιοι	93.8
Naumann et al 2005	24 μήνες	105	Υαλονήματα Luscent Anchor (Dentatus) FibreKor (Jenevic Pentron)	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Όλα	87.2
Naumann et al 2005	39 μήνες	149	Υαλονήματα Luscent Anchor FibreKor	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Όλα	80.3
Grandini et al 2005	30 μήνες	100	Υαλονήματα DT	Άμεση αποκατάσταση	Όλα	100
Cagidiaco et al 2008	24 μήνες	162	Ανθρακονήματα Compositpost	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Όλα	92.7
Ferrari et al 2007	24 μήνες	120	Ίνες χαλαζία DT vs no post	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Προγόμφιοι	92.5
Cagidiaco et al 2007	36 μήνες	120	Ίνες χαλαζία DT vs no post Vs Ever Stick (Stick Tech)	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	Προγόμφιοι	90.9
Ferrari et al 2002	48 μήνες	100vs 100	Ανθρακονήματα Compositpost(RTD) vs χυτοί άξονες	Ολοκεραμική/ Μεταλλοκεραμική Ολική στεφάνη	Όλα	Ανθρακονήματα: 98 ,χυτοί: 91
Mannooci et al 2005	60 μήνες	110 vs 109	Ανθρακονήματα vs αμάλγαμα	Άμεση αποκατάσταση	Προγόμφιοι	Ανθρακονήματα: 96.2 Αμάλγαμα: 98
Schmitter et al 2006	14 μήνες	50 vs 50	Υαλονήματα (ER, Brassier) vs Μεταλλικοί κοχλιωτοί (BKS, Brasseler)	Ολική στεφάνη	Όλα	Υαλονήματα: 93.5 Μεταλλικοί: 75.4

Πίνακας 2: Αναδρομικές Κλινικές Μελέτες με Πολυμερείς Άξονες

(Δ. Αδαμούλη, Χ. Χατζηχρίστου, Δ. Τορτοπίδης)

Έρευνα	Περίοδος παρατήρησης (μήνες)	Αριθμός δοντιών	Είδος αξόνων	Είδος αποκατάστασης	Είδος δοντιού	Ποσοστό επιτυχίας (%)
Fredriksson et al, 2000	32	236	Compositpost	Ολοκεραμική/ μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	όλα	98
Ferraro et al, 2000	31	1304	Compositpost Aesthetic post Aesthetic plus	ΣΠ/Ολοκεραμική/ μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	όλα	96.8
Ferrari et al, 2000	48	100-100	Compositpost Vs χυτοί	Ολοκεραμική/ μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	όλα	Ανθρακονήματα: 95 Χυτοί: 84
Helund et al, 2003	27	65	Compositpost Endopost	Ολοκεραμική ολική στεφάνη/όψεις	όλα	93
Segerstrom et al, 2006	79	99	Ανθρακονήματα	ΣΠ/ μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	όλα	65
Ferrari et al, 2007	84-132	985	Compositpost Aesthetic post Aesthetic plus	Ολοκεραμική/ μεταλλοκεραμική ολική στεφάνη	όλα	89-93
Singore et al, 2008	63	526	Υαλονήματα	Ολοκεραμική ολική στεφάνη	Άνω πρόσθια	98.5 parallel: 98.6 tapered: 96.8



Συμπεράσματα

- Αναδρομικές και προοπτικές έρευνες με περίοδο παρατήρησης 2-6 χρόνια έδειξαν υψηλό ποσοστό κλινικής επιβίωσης (87.2% - 98.5% ποσοστό επιτυχίας) των αποκαταστάσεων ΕΘΔ με άξονες από υαλονήματα.
- Επίσης, αναδρομικές και προοπτικές μελέτες με περίοδο παρατήρησης 2-7 χρόνια έδειξαν ικανοποιητικό ποσοστό κλινικής επιβίωσης (65% - 95% ποσοστό επιτυχίας) ΕΘΔ που έχουν αποκατασταθεί με άξονες από ανθρακονήματα.
- Τέλος, παρά το γεγονός ότι οι μη μεταλλικοί-πολυμερείς ενδορριζικοί άξονες αποτελούν σήμερα την προτεινόμενη λύση για την ανασύσταση κυρίως ΕΘΔ με μικρή έως μέτρια απώλεια οδοντικής ουσίας, η έλλειψη μακροχρόνιων κλινικών ερευνών δεν επιτρέπει την αναγνώριση τους ως αποκατάσταση εκλογής.