

Γωνίωση μύλης (crown dilaceration) του κάτω κεντρικού τομέα μετά το τραύμα



Νάντια Ρεβαζισβίλη
Ενδοδοντολόγος, ΕΠΚΑ



Άννα Ιάσμη Παλαγιά
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια
Επανορθωτικής Οδοντιατρικής, ΕΚΠΑ



Μαρία Γεωργοπούλου
Ομότ. Καθηγήτρια
Ενδοδοντίας, ΕΚΠΑ

Το οδοντικό τραύμα των νεογίων μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες στα μόνιμα δόντια. Το είδος και η σοβαρότητα των συνεπειών αυτών εξαρτάται από το στάδιο της ανάπτυξης των μόνιμων δοντιών (ηλικία ασθενούς κατά τη στιγμή του τραυματισμού), τη σχέση του μόνιμου δοντιού με την ρίζα του νεογίου, καθώς και από την κατεύθυνση και την ένταση της δύναμης.¹⁻³

Το τραύμα στη νεογίλη οδοντοφυΐα μπορεί να επηρεάσει μόνο την περιοχή της μύλης ή της ρίζας ή ακόμα και ολόκληρο το οδοντικό σπέρμα του μόνιμου δοντιού. Μετά τον τραυματισμό της μύλης του μόνιμου δοντιού, συχνά παρατηρούνται δο-

μικές αλλαγές όπως λευκή, κίτρινη ή καφέ δυσχρωμία, υποπλασία αδαμαντίνης και γωνίωση της μύλης (crown dilaceration).^{4,5} Γωνίωση της μύλης (crown dilaceration) των μόνιμων δοντιών ονομάζεται η μετατόπιση (μη αξονική) του ήδη σχηματισμένου τμήματος του σκληρού ιστού της αναπτυσσόμενης μύλης υπό γωνία σε σχέση με τον επιμήκη άξονά του δοντιού, ύστερα από τραυματισμό. Πρόκειται για μια σπάνια κατάσταση, που αντιπροσωπεύει μόνο το 3% του συνόλου των τραυματισμών στα αναπτυσσόμενα δόντια και συνήθως εμφανίζεται σε μόνιμους άνω ή κάτω τομείς λόγω της στενής εγγύτητας των οδοντικών τους σπερμάτων στους νεογίλους τομείς, οι

οποίοι είναι επιρρεπείς σε τραύματα.^{6,7} Η γωνίωση της μύλης (crown dilaceration) με υπερώια κλίση της μύλης εμφανίζεται συχνότερα στους άνω τομείς, ενώ η παρειακή κλίση της μύλης παρατηρείται πιο συχνά στους κάτω τομείς. Η θεραπευτική αντιμετώπιση αυτών των δοντιών μπορεί να περιλαμβάνει ενδοδοντικές, ορθοδοντικές, επανορθωτικές και προσθετικές επεμβάσεις και άλλες.⁸ Στο συγκεκριμένο άρθρο αναφέρεται περιστατικό με γωνίωση της μύλης (crown dilaceration), του κάτω μόνιμου τομέα #31, η θεραπεία εκλογής στο οποίο ήταν ενδοδοντική θεραπεία και αποκατάσταση της μύλης με σύνθετη ρητίνη.

Παρουσίαση περιστατικού

Αγόρι 10 ετών, με ελεύθερο ιατρικό ιστορικό, προσήλθε για να αποκαταστήσει αισθητικό πρόβλημα στην κάτω πρόσθια περιοχή. Οι γονείς του ανέφεραν τραυματισμό στα νεογιά δόντια της περιοχής.

Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκε γωνίωση της μύλης (crown dilaceration) στο δόντι #31 με παρειακή κλίση (**Εικ. 1**). Οι δοκιμασίες αισθητικότητας ήταν αρνητικές, ενώ το δόντι είχε ευαισθησία στην ψηλάφηση και την επίκρουση. Από την οπισθοφατνιακή ακτινογραφία διαπιστώθηκε αδιάπλαστο ακρορρίζιο και περιακρορριζική αλλοίωση (**Εικ. 2**). Ο ασθενής παραπέμφθηκε για υπολογιστική τομογραφία κωνικής δέσμης (CBCT) για το σωστό σχεδιασμό της ενδοδοντικής θεραπείας και της αποκατάστασης.

Στη συνέχεια καθορίστηκε το σχέδιο θεραπείας, με στόχο, όχι μόνο το επιθυμητό αισθητικό αποτέλεσμα για τον ασθενή, αλλά και την μακροχρόνια διατήρηση της υγείας και λειτουργικότητας του δοντιού στο φραγμό.

Μετά την αναισθησία και την τοποθέτηση του ελαστικού απομονωτήρα, πραγματοποιήθηκε διάνοιξη της μύλης γλωσσικά, δεδομένου ότι εκεί εντοπίστηκε το στόμιο του ριζικού σωλήνα στις τομές της υπολογιστικής τομογραφίας κωνικής δέσμης (CBCT) (**Εικ. 3**). Η ενδοδοντική θεραπεία στο δόντι #31 πραγματοποιήθηκε σε δύο συνεδρίες με την τοποθέτηση του υδροξειδίου του ασβεστίου $\text{Ca}(\text{OH})_2$ για δυο εβδομάδες, καθώς ο ασθενής προσήλθε με συρίγγιο στο δόντι πριν την έναρξη της ενδοδοντικής θεραπείας (**Εικ. 4,5**). Οι διακλυσμοί πραγματοποιήθηκαν (NaOCl 2,5%, EDTA 18% με σύριγγα 10 ml, βελόνα κλειστού άκρου) σε συνδυασμό με ελάχιστη μηχανική επεξεργασία του ριζικού σωλήνα.

Στην δεύτερη επίσκεψη δεν υπήρχε πλέον συρίγγιο (**Εικ. 6**), οπότε και ολοκληρώθηκε



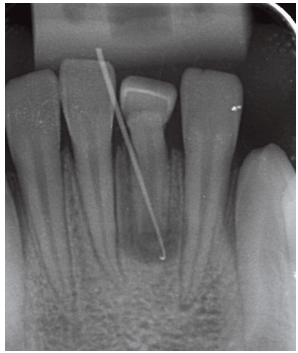
Εικ. 1: Γωνίωση της μύλης (crown dilaceration) στο δόντι #31 με παρειακή κλίση



Εικ. 2: Οπισθοφατνιακή ακτινογραφία του δοντιού με αδιάπλαστο ακρορρίζιο και περιακρορριζική αλλοίωση.



Εικ. 3: CBCT (εγκάρσια τομή)-γλωσσική τοποθεσία του ριζικού σωλήνα.



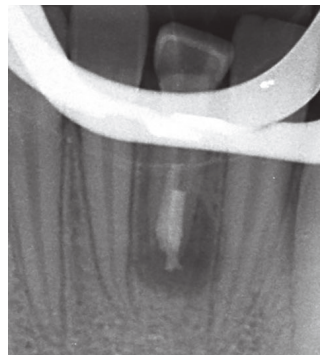
Εικ. 4: Αρχική ακτινογραφία με συρίγγιο.



Εικ. 5: Κλινική εικόνα του δοντιού με συρίγγιο παρειακά.

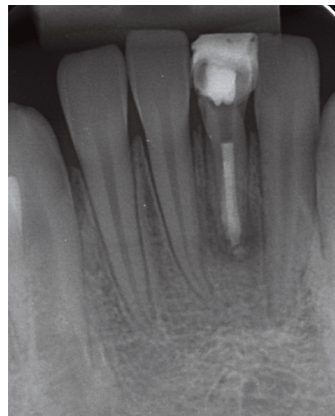


Εικ. 6: Κλινική εικόνα του περιστατικού πριν την ολοκλήρωση της ΕΘ.



Εικ. 7: Τοποθέτηση του MTA ακρορριζικά του ριζικού σωλήνα.

η ενδοδοντική θεραπεία. Στην ακρορριζική περιοχή του ριζικού σωλήνα τοποθετήθηκε σπόνγος κολλαγόνου για να αποφευχθεί έξοδος εμφρακτικών υλικών στους περιακρορριζικούς ιστούς, στη συνέχεια τοποθετήθηκε MTA Angelus στα ακρορριζικά 5 χιλιοστά του ριζικού σωλήνα (**Εικ. 7**) και θερμοπλαστικοποιημένη γουταπέρκα μέχρι το στόμιο. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η ενδοδοντική θεραπεία πραγματοποιήθηκε με την παρουσία της μύλης και η αφαίρεσή της έγινε μετά την εμφραξη του ριζικού σωλήνα για να αποκατασταθεί αισθητικά το δόντι με συνθέτη ρητίνη (**Εικ. 8,9**).



Εικ. 8: Οπισθοφατνιακή ακτινογραφία μετά την αφαίρεση της μύλης.



Εικ. 9: Κλινική εικόνα με αποκατάσταση από σύνθετη ρητίνη.

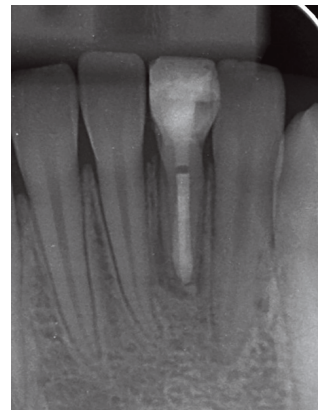
Συνέχεια από τη σελίδα 14

Στον πρώτο επανέλεγχο μετά από 6 μήνες το δόντι ήταν ασυμπτωματικό, ενώ στην οπισθοφαντική ακτινογραφία παρατηρήθηκε μείωση της περιακρορριζικής αλλοίωσης (**Εικ. 10**).

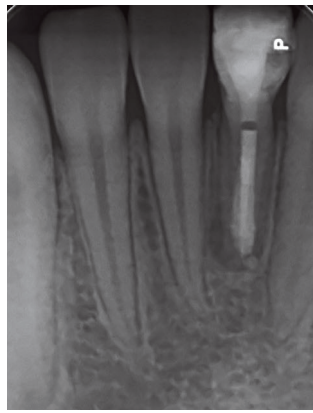
Πραγματοποιήθηκαν επανέλεγχοι 1 έως 4 χρόνια. Ένα χρόνο μετά παρατηρήθηκε πλήρης επιούλωση των περιακρορριζικών ιστών. Ύστερα από 4 χρόνια παραμένει παρόμοια κλινική και ακτινογραφική κατάσταση (**Εικ. 11,12,13**).

Συζήτηση

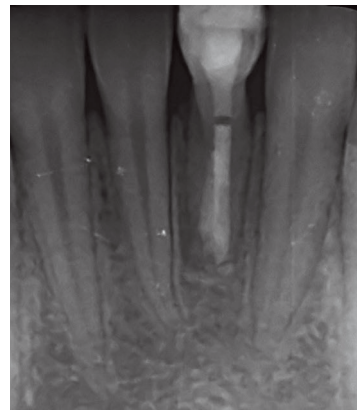
Οι ενσφηνώσεις στα νεογιλά δόντια σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με αναπτυξιακές διαταραχές των μόνιμων δοντιών. Η συχνότητα εμφάνισης των ενσφηνώσεων που επηρεάζουν τους νεογιλούς τομείς ποικίλλει από 4,4 έως 22%, ενώ το ποσοστό των αναπτυξιακών δια-



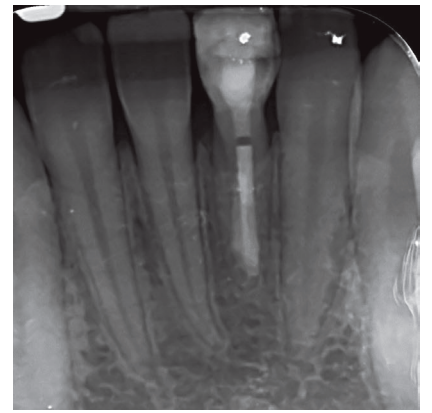
Εικ. 10: Επανέλεγχος μετά από 6 μήνες.



Εικ. 11: Επανέλεγχος μετά από 1 χρόνο.



Εικ. 12: Επανέλεγχος μετά από 3 χρόνια.



Εικ. 13: Επανέλεγχος μετά από 4 χρόνια.

ταραχών των μόνιμων τομέων που θα μπορούσαν να αποδοθούν σε τραυματισμούς των νεογιλών δοντιών κυμαίνεται από 12 έως 74%.⁹

Η σοβαρότητα της γωνίωσης της μύλης εξαρτάται από την ηλικία του παιδιού. Οι τραυματισμοί στην ηλικία 2-3 ετών προκαλούν βλά-

βη μόνο σε ένα κομμάτι της μύλης, καθώς δεν έχει σχηματίσει πλήρως το μόνιμο δόντι, ενώ στην ηλικία 4-5 ετών σε όλη την μύλη. Στο παραπάνω περιστατικό, σύμφωνα με το οδοντικό ιστορικό του ασθενούς το τραύμα προέκυψε στην ηλικία 5 ετών, με αποτέλεσμα να εμφανι-

στεί ο κεντρικός τομέας της κάτω γνάθου με γωνίωση της ολόκληρης μύλης παρειακά.^{10,11}

Η ακτινογραφική αξιολόγηση επιτρέπει την έγκαιρη διάγνωση των περιπτώσεων που επηρεάζουν τη μόνιμη οδοντοφυΐα, ακόμη και πριν από την ανατολή του δοντιού. Στην ακτινογραφία δήξεως η γωνίωση της μύλης (crown dilaceration) συνήθως εμφανίζεται βραχύτερη σε σύγκριση με τα παρακείμενα δόντια, ενώ η πλάγια κεφαλομετρική ακτινογραφία και η υπολογιστική τομογραφία κωνικής δέσμης (CBCT) βοηθούν περαιτέρω στην διάγνωση και στην αξιολόγηση της κατεύθυνσης της ανατολής του δοντιού. Η ακτινογραφική απεικόνιση είναι απαραίτητη για την ανίχνευση της πολφικής εμπλοκής, των τερηδονικών βλαβών και την αξιολόγηση της έκτασης της παραμόρφωσης της μύλης, παράγοντες που καθορίζουν την στρατηγική της θεραπείας αλλά και την πρόγνωση.¹² Στο παραπάνω περιστατικό η βοήθεια της υπολογιστικής τομογραφίας κωνικής δέσμης (CBCT) ήταν πολύτιμη, καθώς μας καθόρισε την τοπογραφία της αρχικής διάνοιξης και στη συνέχεια τη φορά της. Με άλλα λόγια, η πιθανότητα διάτρησης ελαχιστοποιήθηκε και όλη η προσπάθεια επικεντρώθηκε στην αντιμετώπιση του μικροβιακού παράγοντα, με τις δεδομένες κλινικές δυσκολίες του αδιάπλαστου ακρορριζίου. Τέλος, αξίζει να υπογραμμισθεί η επιτυχημένη αισθητική αποκατάσταση της πρόσθιας ζώνης με συντηρητική τεχνική, όπως ενδείκνυται στα άτομα τόσο νεαρής ηλικίας.

Βιβλιογραφία

- Holan G, Ram D, Fuks AB. The diagnostic value of lateral extraoral radiography for intruded maxillary primary incisors. *Pediatr Dent* 2002;24:38-42.
- Flores MT. Traumatic injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol* 2002;18:287-298.
- Küchler EC, Tannure PN, Costa Mde C, Gleiser R. Management of an unerupted dilacerated maxillary central incisor after trauma to the primary predecessor. *J Dent Child* 2012;79:30-33.
- Arenas M, Barbera E, Lucavechi T, Maroto M. Severe trauma in the primary dentition - diagnosis and treatment of sequelae in permanent dentition. *Dent Traumatol* 2006;22:226-230.
- Tewari N, Pandey RK. Multiple abnormalities in permanent maxillary incisors following trauma to the primary dentition. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2011;29:161-164.
- Andreasen JO. Traumatic Injuries to the teeth. 2nd Edition. St Louis: CV Mosby Co;1972:273-320.
- Maragakis GM. Crown dilaceration of permanent incisors following trauma to their primary predecessors. *J Clin Pediatric Dent* 1995;20:49-52.
- Lowe PL. Dilaceration caused by direct penetrating injury. *Br Dent J* 1985;159:373-374.
- Diab M, el Badrawy HE. Intrusion injuries of primary incisors. Part III: Effects on the permanent successors. *Quintessence Int* 2000;31:377-384.
- Agarwal RK, Sharma P, Gupta I, Patil RU, Singh SK, Bharath KP. The reverberations of traumatized primary dentition: A practitioner's perspective. *J Contemp Dent Pract*. 2011 Nov-Dec;12(6):511-515.
- Abhishek D, Garg S, Singla S, Singh G, Loomba A. Management of hidden crown dilaceration and hypoplasia in newly erupted permanent incisor: early intervention and prevention. *J Dent Oral Biol*. 2017 Sep 18;2(14):1087.
- Mellara TS, Nelson-Filho P, de Queiroz AM, Santamaria-Jr M. Crown dilaceration in permanent teeth after trauma to the primary predecessors: report of three cases. *Braz Dent J*. 2012;23(5):591-6. doi:10.1590/S0103-64402012000500021




Νέο

EasyFit™

Start today

Κωνικό σχήμα.

Εφαρμόζει σε διάφορα μεγέθη μεσοδοντίων διαστημάτων.

Πρόσθιο τμήμα ίνες x-soft, υπόλοιπο ίνες soft.

Απαλή, ευχάριστη αίσθηση - μεγαλύτερη άνεση.

Ιδανικό για νέους χρήστες.
Βοηθά στην εξοικείωση της χρήσης των μεσοδοντίων. Απλοποιεί και διευκολύνει τον μεσοδόντιο καθαρισμό.



Το S/M ταιριάζει σε μεσαία διαστήματα, το M/L για μεγάλα διαστήματα. Το βουρτσάκι είναι ελαφρώς μακρύτερο από τα κανονικά.



Πώς να χρησιμοποιήσετε το TePe EasyFit™



Εισάγετε προσεκτικά το βουρτσάκι ανάμεσα στα δόντια σας μέχρι να νιώσετε αντίσταση και μετακινήστε το μπροστά και πίσω.

ΤΗΛ. 210 93 14 004, Αθήνα
 23920 73732 Θεσ/νίκη
www.placcontrol.gr



Smile with us



Στα φαρμακεία & online