

Δευτερογενής έγκλειση νεογιλού γομφίου: Ακτινογραφική μελέτη σπάνιας περίπτωσης σε ενήλικα

Καββαδίας Ι.,* Γαβαλά Σ.,** Δοντά Α.***

* Μεταπτυχιακός Φοιτητής Α' κύκλου, Κλινική Διαγνωστικής και Ακτινολογίας Στόματος, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

** Ειδικευθείσα στη Διαγνωστική και Ακτινολογία Στόματος, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

*** Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Κλινική Διαγνωστικής και Ακτινολογίας Στόματος, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

Κλινική Διαγνωστικής και Ακτινολογίας Στόματος, Οδοντιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

Η κλινική εικόνα ενός δοντιού σε υπέκφυση περιγράφεται ως δόντι που υπολείπεται προοδευτικά του μασπτικού επιπέδου και ως κύριος αιτιολογικός παράγοντας του φαινομένου αναφέρεται η αγκύλωση. Σε περιπτώσεις βαριάς αγκύλωσης, το αγκυλωμένο δόντι μπορεί να οδηγηθεί σε «εξαφάνισή» του από τη στοματική κοιλότητα με αποτέλεσμα τη δευτερογενή έγκλεισή του - ποσοστό εμφάνισης 2,5-8,3% των αγκυλωμένων δοντιών. Σκοπός της εργασίας είναι η ακτινογραφική διερεύνηση ενήλικα ασθενούς με δευτερογενή έγκλειση νεογιλού γομφίου άνω γνάθου και η συζήτηση της αιτιοπαθογένειας και των επιπτώσεων του φαινομένου.

Γυναίκα ηλικίας 27 ετών προσήλθε παραπονούμενη για πόνο μέτριας έντασης στην περιοχή του 38. Η λήψη ψηφιακής πανοραμικής ακτινογραφίας αποκάλυψε ως τυχαίο εύρημα δευτερογενή έγκλειση του 65 και έγκλειστο σε οριζόντια θέση τον διάδοχο 25. Η οδοντιατρική υπολογιστική τομογραφία απεικόνισε την ακριβή θέση των εγκλείστων και τη σχέση τους με τα γειτονικά ανατομικά μόρια προκειμένου να πραγματοποιηθεί η χειρουργική αφαίρεση των δύο δοντιών.

Συμπερασματικά, η έγκαιρη διάγνωση της αγκύλωσης νεογιλού δοντιού και η κατά τακτά χρονικά διαστήματα κλινική και ακτινογραφική παρακολούθηση και αξιολόγηση προλαμβάνουν την πρόκληση δευτερογενούς έγκλεισης και τις επιπτώσεις του φαινομένου πρωτίτως στη διευθέτηση των δοντιών και στη σύγκλειση και δευτερευόντως στους γύρω μαλακούς και σκληρούς ιστούς.

Λέξεις ευρετηρίου: υπέκφυση, αγκύλωση, δευτερογενής έγκλειση, οδοντιατρική υπολογιστική τομογραφία.

Η Εργασία ανακοινώθηκε στο 37^ο Πανελλήνιο Οδοντιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη, 2017

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο όρος υπέκφυση χρησιμοποιείται στην κλινική πράξη για να περιγράψει μία κατάσταση όπου ένα δόντι υπολείπεται του μασπτικού επιπέδου. Ως σημαντικότερος αιτιολο-

γικός μηχανισμός δημιουργίας του φαινομένου θεωρείται η αγκύλωση, όπως έχουν δείξει αρκετές ιστολογικές μελέτες^{1,2}.

Η αγκύλωση ορίζεται ως η ανατομική σύντηξη της οστεϊνης ή της οδοντίνης του δοντιού με το φατνιακό οστό, απο-

Secondary impaction of a primary molar: Radiographic study of an uncommon case in an adult

Kavvadias I., Gavala S., Donta C.

Infraocclusion is a clinical term used to describe a tooth that lies below the occlusal level due to gradual submersion, with ankylosis being the main causative factor. In cases of severe ankylosis, if left untreated, the tooth disappears from the oral cavity resulting in secondary impaction, with the reported incidence ranging between 2.5-8.3% of all ankylosed teeth. The aim of this study is to diagnostically explore an uncommon case of an adult patient with secondary impaction of a maxillary primary molar and discuss the aetiopathogenesis and the clinical effects of this phenomenon.

A 27-year-old woman presented with a chief complaint of moderate pain in the area of tooth 38. A digital panoramic x-ray revealed a secondary impaction of 65, with the permanent successor (25) lying in a horizontal position, as random findings. CBCT imaging as part of a presurgical evaluation showed the exact location of the two impacted teeth and their relationship with the adjacent anatomic areas.

In conclusion, early diagnosis of an ankylosed primary molar followed by regular clinical and radiographic evaluation are critical to prevent secondary impactions and avoid undesired effects in the occlusion and the surrounding tissues.

Key words: *infraocclusion, ankylosis, secondary impaction, CBCT*

τελεί εξελισσόμενη διαδικασία και εκδηλώνεται συνήθως κατά τη μικτή οδοντοφυΐα².

Ο παθογενετικός μηχανισμός του φαινομένου είναι άγνωστος, όμως κατά καιρούς στην βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί ως πιο συχνοί αιτιολογικοί παράγοντες οι οδοντικοί τραυματισμοί, η τοπική λοίμωξη, το χημικό ή θερμικό ερέθισμα της περιοχής, η ανεπαρκής δύναμη ανατολής των δοντιών, η τοπική διαταραχή του μεταβολισμού του περιριζίου, συνδυασμός παραγόντων, κ.α.¹

Η αγκύλωση μη τραυματικής αιτιολογίας αφορά κατά βάση νεογίλους γομφίους, με τη συχνότητα εμφάνισης να ποικίλει από 1,3-38,5%, ανάλογα με τα διαγνωστικά κριτήρια, την εθνικότητα και τις ηλικιακές ομάδες που διερευνάται το φαινόμενο, και τη συχνότερη αναφορά να βρίσκεται στο 9% περίπου.

Σε περιπτώσεις βαριάς αγκύλωσης χωρίς αντιμετώπιση, ο νεογίλος γομφίος οδηγείται σταδιακά σε πλήρη εξαφάνιση από τη στοματική κοιλότητα. Το φαινόμενο ονομά-

ζεται δευτερογενής έγκλειση και εμφανίζεται σε ποσοστό 2,5-8,3% των αγκυλωμένων δοντιών^{3,4}. Στη δευτερογενή έγκλειση, ο ακτινογραφικός έλεγχος με τη λήψη οπισθοφατνιακής ή πανοραμικής ακτινογραφίας συχνά αποκαλύπτει τυχαία το φαινόμενο, ενώ η συμβολή της οδοντιατρικής υπολογιστικής τομογραφίας είναι απαραίτητη για την ακριβή εντόπιση και σχέση του έγκλειστου με γειτονικές ανατομικές περιοχές, κατά τη χειρουργική αφαίρεση της βλάβης^{1,5,6}.

Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση μίας ασυνήθιστης περίπτωσης νεογίλου γομφίου της άνω γνάθου με δευτερογενή έγκλειση, σε ενήλικα ασθενή, η ακτινογραφική διερεύνηση και η συζήτηση της αιτιοπαθογένειας και των επιπτώσεων του φαινομένου.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

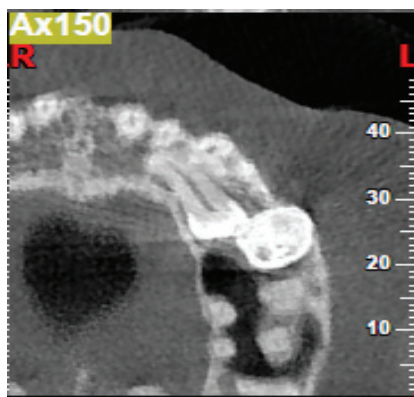
Γυναίκα ασθενής ηλικίας 27 προσήλθε στον οδοντίατρο

παραπονούμενη για μέτριας έντασης πόνο στην περιοχή του κάτω αριστερού σωφρονιστήρα (38). Το ιατρικό ιστορικό ήταν ελεύθερο. Κατά την ενδοστοματική κλινική εξέταση δεν διαπιστώθηκε παθολογική σημειολογία στην περιοχή του 38, παρατηρήθηκε όμως απουσία του άνω αριστερού δεύτερου προγομφίου (25) από το φραγμό καθώς και ορθοδοντικό συγκλεισιακό πρόβλημα στην περιοχή. Η ασθενής παραπέμφθηκε για ακτινολογικό έλεγχο με λήψη πανοραμικής ακτινογραφίας, η οποία αποκάλυψε ως τυχαίο εύρημα δευτερογενή έγκλειση του άνω αριστερού δεύτερου νεογιλού γομφίου (65), ο οποίος έφερε έμφραξη αμαλγάματος και έγκλειστο σε οριζόντια θέση τον 25 (Εικ.1).

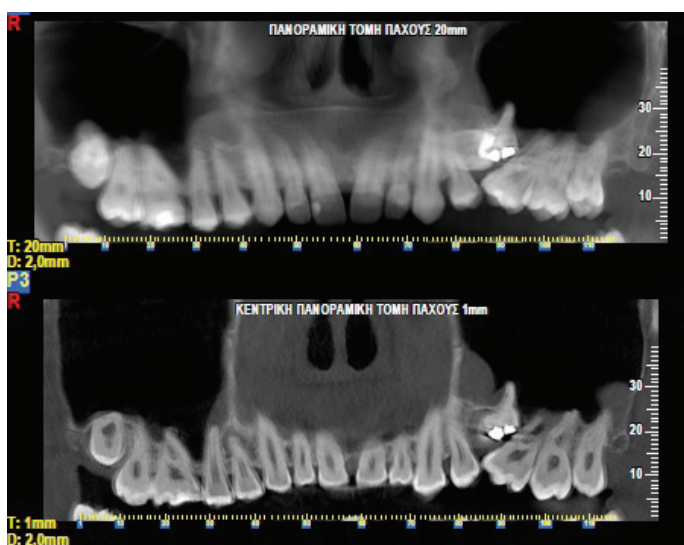
Το σχέδιο θεραπείας περιελάμβανε τη χειρουργική αφαίρεση των 65 και 25, αφού πρώτα διερευνηθεί η ακριβής θέση των εγκλειστών με τη λήψη οδοντιατρικής υπολογιστικής τομογραφίας. Στις κάθετες τομές της υπολογιστικής τομογραφίας απεικονίζεται ο 65 παρειάκω του εγκλειστού 25 ο οποίος απεικονίζεται υπερώια και σε οριζόντια θέση. Η σχέση τους φαίνεται με σαφήνεια στις εγκάρσιες τομές καθώς και η σχέση των εγκλειστών με το ιγμόρειο άντρο. Εμφανής είναι και η απόκλιση και μετατόπιση των γειτονικών πρώτου μόνιμου γομφίου (26) και πρώτου (24) προς την περιοχή των εγκλειστών (Εικ.2α,β,γ).



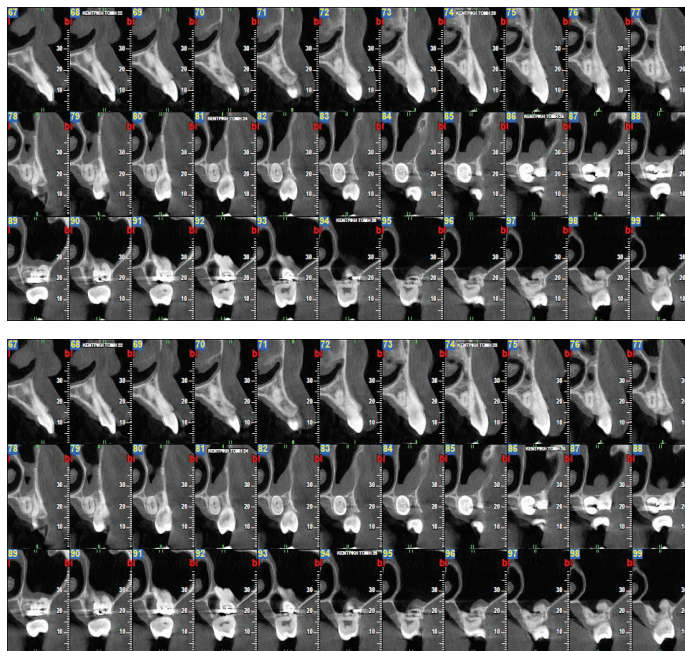
Εικόνα 1. Δευτερογενής έγκλειση νεογιλού γομφίου σε ψηφιακή πανοραμική ακτινογραφία.



28



2α



2γ

Εικόνα 2. Οδοντιατρική υπολογιστική τομογραφία

- Πανοραμικές τομές πάχους 20mm και 1mm, όπου απεικονίζονται ο 65 με δευτερογενή έγκλειση και ο 25 σε οριζόντια θέση
- Εγκάρσια τομή
- Τομές κάθετες στην ακροδοφία για την ακριβή θέση των εγκλειστών στο οστό της γνάθου

Ακολούθησε η χειρουργική αφαίρεση των εγκλείστων και στην περιοχή του οστικού ελλείμματος αποφασίστηκε να τοποθετηθεί οστικό μόσχευμα, σε δεύτερο χρόνο (Εικ.3α,β). Η μετεγχειρητική πορεία της ασθενούς υπήρξε ομαλή.

Ως προς την αποκατάσταση της περιοχής συζητήθηκαν εναλλακτικά σχέδια θεραπείας όπως η τοποθέτηση οστικού μοσχεύματος και εμφυτεύματος στη θέση του 25, η ορθοδοντική διευθέτηση των όμορων δοντιών και η τοποθέτηση ακίνητης προσθετικής εργασίας σε συνδυασμό με ορθοδοντική θεραπεία.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η αγκύλωση νεογιλού γομφίου βαριάς μορφής συνήθως εμφανίζεται κλινικά κατά τη νεογιλή ή πρώιμη οδοντοφυΐα, η εξέλιξή της είναι ταχεία, ενώ τα εμπλεκόμενα δόντια κατά σειρά συχνότητας είναι οι πρώτοι και οι δεύτεροι νεογιλοί γομφίοι της κάτω γνάθου και οι πρώτοι και οι δεύτεροι νεογιλοί γομφίοι της άνω γνάθου. Ειδικότερα, οι νεογιλοί γομφίοι της κάτω γνάθου εμφανίζουν αγκύλωση 10 φορές συχνότερα από αυτούς της άνω, ενώ το φαινόμενο είναι πιο συχνό σε περιπτώσεις αγενεσίας των διαδόχων προγομφίων¹. Άλλοι ερευνητές αναφέρουν ότι δεν έχει τεκμηριωθεί η σύνδεση αγκύλωσης νεογιλού γομφίου με συγγενή έλλειψη προγομφίου³. Η αγκύλωση μόνιμου δοντιού μη τραυματικής αιτιολογίας αποτελεί σπάνιο φαινόμενο.

Η δευτερογενής έγκλειση νεογιλού γομφίου, όπως στην περίπτωση της παρούσας εργασίας, οφείλεται σε παραμελημένη από άποψη διάγνωσης και αντιμετώπισης αγκύλωσης. Αναλυτικότερα, η σταδιακή «εμβύθιση» του αγκυλωμένου γομφίου έχει ως αποτέλεσμα τα παρακείμενα προς το αγκυλωμένο δόντια να χάνουν σταδιακά τα σημεία επαφής τους με αυτό, να αποκλίνουν και να μεταναστεύουν προς το χώρο που δημιουργείται πάνω από τη μύλη του αγκυλωμένου δοντιού. Αν δε γίνει έγκαιρη διάγνωση και παρέμβαση εκ μέρους του θεράποντα οδοντιάτρου, ο αγκυλωμένος γομφίος εξαφανίζεται από τη στοματική κοιλότητα, ενώ τα παρακείμενα δόντια καλύπτουν πλήρως το χώρο πάνω από τον εμβυθισμένο γομφίο^{7,8}.

Η διάγνωση της δευτερογενούς έγκλεισης γίνεται συνήθως μετά από ακτινογραφικό έλεγχο, όπως απεικονίστηκε στην περίπτωση της παρούσας εργασίας ως τυχαίο εύρημα στην πανοραμική ακτινογραφία.

Αναφορές μελετών που έγιναν σε 2432 ασθενείς υποστηρίζουν ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση στο φαινόμενο της αγκύλωσης, διότι βρέθηκε σε αδέρφια παιδιών με αυτό τον φαινότυπο συχνότητα του φαινομένου σε ποσοστό



Εικόνα 3. Χειρουργική αποκάλυψη του νεογιλού 65 παρειάκι (α) και του μόνιμου (β) 25 υπερώια

44% ή περισσότερο από 20 φορές μεγαλύτερη απ' ότι σε αδέρφια στο γενικό πληθυσμό^{9,10}.

Η αγκύλωση νεογιλού δοντιού δυνατόν να εμφανίσει σημαντικές επιπτώσεις τόσο στο ίδιο το δόντι (δευτερογενής έγκλειση) όσο και στο διάδοχο μόνιμο και στους γύρω ιστούς. Όσο πιο καθυστερημένα διαγνωστεί και αντιμετωπιστεί η αγκύλωση τόσο πιο έντονες τείνουν να γίνουν οι επιπτώσεις, όπως διαπιστώθηκε και στη δική μας περίπτωση. Πιο συγκεκριμένα, μπορεί να εμφανιστούν απόκλιση

και μετατόπιση παρακείμενων δοντιών προς το αγκυλωμένο, υπερέκφυση ανταγωνιστών, έγκλειση διαδόχου μονίμου, εφόσον υπάρχει, ορθοδοντικά, συγκλεισιακά και περιοδοντικά προβλήματα^{1,11-13}.

Σε περιπτώσεις δευτερογενούς έγκλεισης, η δημιουργία συριγγίου, αποστήματος περιοδοντικής ή και οδοντικής αιτιολογίας, συχνά συνοδεύόμενο με έντονη συμπτωματολογία, είναι πιθανή. Θεραπεία επιλογής σε δευτερογενή έγκλειση αγκυλωμένου νεογιλού γομφίου είναι η χειρουργική αφαίρεσή του και η μέσω ορθοδοντικής θεραπείας διευθέτηση του διαδόχου προγομφίου στο φραγμό¹⁴, ενώ μπορεί να εξεταστεί και η λύση της αυτομεταμόσχευσης του. Απαραίτητη κρίνεται η συνεργασία ειδικών όπως ορθοδοντικού, γναθοχειρουργού, προσθετολόγου και περιοδοντολόγου για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση αυτών των περιπτώσεων¹⁵. Στην περίπτωση της παρούσας εργασίας, αποφασίσθηκε η χειρουργική αφαίρεση και των δύο δοντιών λόγω ηλικίας της ασθενούς και οριζόντιας θέσης του 25 και η τοποθέτηση οστικού μοσχεύματος και εμφυτεύματος. Η λήψη και η μελέτη της οδοντιατρικής υπολογιστικής τομογραφίας προεγχειρητικά υπήρξε πολύτιμη για τον εντοπισμό της ακριβούς θέσης των εγκλείσεων και της σχέσης τους με γειτονικές ανατομικές περιοχές, όπως το ιγμόρειο άντρο, φατνιακά οστικά πέταλα και παρακείμενα δόντια^{16,17}.

Συμπερασματικά, η έγκαιρη διάγνωση της αγκύλωσης νεογιλού δοντιού, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις βαρείας αγκύλωσης, η κατά τακτά χρονικά διαστήματα κλινική και ακτινογραφική αξιολόγησή της και η αντιμετώπισή της κατά τη νεογιλή ή τη οδοντοφυΐα, προλαμβάνουν την πρόκληση δευτερογενούς έγκλεισης και τις επιπτώσεις του φαινομένου στους γύρω μαλακούς και σκληρούς ιστούς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπαμπατζιά Α, Σηφακάκη Μ, Σηφακάκης Ι. Αγκύλωση νεογιλών γομφίων: Παθολογία και αντιμετώπιση. *Παιδοδοντία* 2012 ; 27(1): 5-12.
2. Raghoebar MG, Boering G, Vissink A. Clinical, radiographic and histological characteristics of secondary retention of permanent molars. *J.Dent.* 1991; 19: 164-170.
3. Τολίδης Κ, Μπουτσιούκη Χ, Γερασίμου Π. Έξι περιστατικά

“βυθισμένων” -αγκυλωμένων νεογιλών γομφίων: Θεραπευτικός σχεδιασμός. *Παιδοδοντία* 2012 ; 26(4): 121-127.

4. Neville B, Damm D, Allen C, Bonquot J. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 3rd ed. St. Louis Saunders els. 2009: 75.
5. Αγγελόπουλος Α, Σπυρόπουλος Ν, Τσιχλάκης Κ. Σύγχρονη Στοματική & Γναθοπροσωπική Διαγνωστική & Ακτινολογία. 3^η έκδοση. Αθήνα Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. 2001 : 363.
6. Zuhair Kirzioğlu, Hüseyin Karayılmaz, Bahattin Baykal. Value of Computed Tomography (CT) in Imaging the Morbidity of Submerged Molars: A Case Report. *European Journal of Dentistry*. 2007 ;1: 246-250.
7. Mishra SK, Jindal MK, Singh RP, Stark TR, Hashmi GS. Submerged and Impacted Primary Molars. *IJCPD*. 2010; 3(3): 211-213.
8. Memarpour M, Rahimi M, Bagheri A, Mina K. Unerupted Primary Molar Teeth Positioned Inferior to the Permanent Premolar: A Case Report. *Journal of Dentistry*. 2012; 9: 79-82.
9. Dewhurst SN, Harris JC, Bedi R. Infraocclusion of primary molars in monozygotic twins: report of two cases. *International Journal of Paediatric Dentistry* 1997; 7: 25-30.
10. Kjaer I, Fink-Jensen M, Andreasen JO. Classification and sequelae of arrested eruption of primary molars. *Int J Paediatr Dent* 2008; 18(1): 11-17.
11. Antoniadou K, Tsodoulos S, Karakasis D. Totally submerged deciduous maxillary molars. Case reports. *Australian Dental Journal* 1993; 38(6): 436-8.
12. Gunduz K, Muglali M, Inal S. Total impaction of deciduous maxillary molars: Two case reports. *J Contemp Dent Pract* 2007; 8: 64-71.
13. McGeown M, O'Connell A. Management of primary molar infraocclusion in general practice. *J Ir Dent Assoc* 2014; 60: 192-198.
14. Farret MM, Farret MBM. Absence of multiple premolars and ankylosis of deciduous molar with cant of the occlusal plane treated using skeletal anchorage. *Angle Orthodontist* 2015; 85: 134-141.
15. Ekim SL, Hatibovic-Kofman S. A treatment decision-making model for infraoccluded primary molars. *Int J Paediatr Dent* 2001; 11: 340-346.
16. White CS, Pharoah JM. *Oral Radiology Principles and Interpretation*. 6th ed. St. Louis, Missouri Mosby Elsevier 2009: 295.
17. Scarfe WC, Farman AG, Sukovic P. Clinical applications of cone-beam computed tomography in dental practice. *J Can Dent Assoc* 2006;72: 75-80.