ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Στοματική υγεία και νόσος

Ruth Holt, Graham Roberts, Crispian Scully

Υγιής οδοντοφυία και υγιές στόμα είναι σημαντική προϋπόθεση τόσο για τη λειτουργία της θρέψης όσο και για την ποιότητα ζωής, ενώ οι παθήσεις του στόματος μπορεί να επηρεάζουν τη γενική υγεία, όπως αναλύεται σε επόμενα κεφάλαια.

Ανάπτυξη της οδοντοφυίας

Τα δόντια προέρχονται κυρίως από το νευροεξώδερμα και αποτελούνται από τη μύλη, η οποία καλύπτεται από ακύτταρη αδαμαντίνη που περιβάλλει την ευαίσθητη οδοντίνη και από τη ρίζα, που καλύπτεται από οστεΐνη. Στο εσωτερικό του δοντιού βρίσκεται ο πολφός («νεύρο»), ενώ οι ρίζες περιβάλλονται από το περιρρίζιο, με το οποίο προσφύεται στα φατνία του οστού των γνάθων. Οι ίνες του περιρριζίου προσφύονται στην οστεΐνη η οποία καλύπτει την οδοντίνη της ρίζας. Η φατνιακή απόφυση καλύπτεται από τα ούλα, τα οποία όταν είναι υγιή έχουν ρόδινο χρώμα, κοκκώδη όψη και προσφύονται σταθερά στο οστό, εφαρμόζοντας γύρω από τα δόντια, όπου σχηματίζουν την ουλοδοντική σχισμή γύρω από τον αυχένα κάθε δοντιού.

Η νεογιλή οδοντοφυία περιλαμβάνει τέσσερις τομείς, δυο κυνόδοντες και τέσσερις γομφίους σε κάθε γνάθο (συνολικά 20 δόντια). Η μόνιμη οδοντοφυία περιλαμβάνει τέσσερις τομείς, δυο κυνόδοντες, τέσσερις προγόμφιους και έξι γομφίους σε κάθε γνάθο (συνολικά 32 δόντια).

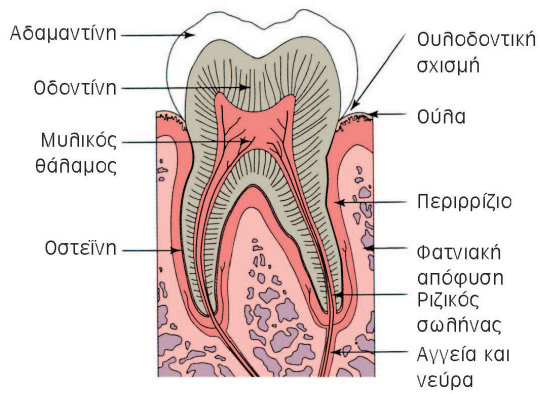
Η ανάπτυξη των δοντιών αρχίζει στην εμβρυική ηλικία, περίπου την 28η ημέρα της ενδομήτριας ζωής. Όλα τα νεογιλά και ορισμένα από τα μόνιμα δόντια αρχίζουν την ανάπτυξή τους στο εμβρυικό στάδιο. Η ενασβεστίωση της νεογιλής οδοντοφυίας αρχίζει κατά τη 14η εμβρυική εβδομάδα, ενώ ολοκληρώνεται μέχρι τη γέννηση. Οι μόνιμοι τομείς και πρώτοι γομφίοι αρχίζουν να ενασβεστιώνονται περί την ηλικία της γέννησης, ενώ τα υπόλοιπα μόνιμα δόντια αργότερα. Η ανατολή κάθε δοντιού πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της διάπλασης και εναβεστίωσης της μύλης, πριν όμως από την ολοκλήρωση της διάπλασης της ρίζας.

Η παρουσία δοντιών στο νεογνό (προνεογιλά δόντια) είναι ασυνήθιστη και τα δόντια αυτά μπορεί να έχουν χαλαρή σχέσημε τα ούλα. Μπορούν να τραυματίζουν τη θηλή της μητέρας κατά το θηλασμό, οπότε ίσως χρειαστεί να εξαχθούν.

- Η διάπλαση των δοντιών αρχίζει στην ενδομήτρια ζωή
- Η διάπλαση της ρίζας ολοκληρώνεται μετά την ανατολή του δοντιού
- Η νεογιλή οδοντοφυία περιλαμβάνει 20 δόντια
- Η μόνιμη οδοντοφυία περιλαμβάνει 32 δόντια

Ανατολή των δοντιών

Πριν από την ανατολή των δοντιών μπορεί να εμφανίζεται ένα κυανό οίδημα στα ούλα, αποτέλεσμα συνήθως επιφανειακού αιματώματος και σπανιότερα μιας κύστης ανατολής, που κατά κανόνα διανοίγεται αυτόματα. Η ανατολή των δοντιών μπορεί να συνοδεύεται από ευερεθιστότητα, διαταραχές του ύπνου, ερυθρότητα της παρειάς, σιαλόρροια και σπανιότερα μικρή



Σχεδιάγραμμα του δοντιού και των στηρικτικών ιστών

Υγιής φραγμός, που απαντάται συχνότερα καθώς η τερηδόνα περιορίζεται

Μέση ηλικία ανατολής των δοντιών		
	Άνω οδοντοφυία	Κάτω οδοντοφυία
Νεογιλά δόντια		
Κεντρικοί τομείς	8ος-13ος μήνας	6ος-10ος μήνας
Πλάγιοι τομείς	8ος-13ος μήνας	10ος-16ος μήνας
Κυνόδοντες	16ος-23ος μήνας	16ος-23ος μήνας
Πρώτοι γομφίοι	13ος-19ος μήνας	13ος-19ος μήνας
Δεύτεροι γομφίοι	25ος-33ος μήνας	25ος-33ος μήνας
Μόνιμα δόντια		
Κεντρικοί τομείς	7ο-8ο έτος	6ο-7ο έτος
Πλάγιοι τομείς	8ο-9ο έτος	7ο-8ο έτος
Κυνόδοντες	11ο-12ο έτος	9ο-10ο έτος
Πρώτοι προγόμφιοι	10ο-11ο έτος	10ο-12ο έτος
Δεύτεροι προγόμφιοι	10ο-12ο έτος	11ο-12ο έτος
Πρώτοι γομφίοι	6ο-7ο έτος	6ο-7ο έτος
Δεύτεροι γομφίοι	12ο-13ο έτος	11ο-13ο έτος
Τρίτοι γομφίοι	17ο-21ο έτος	17ο-21ο έτος

αύξηση της θερμοκρασίας και περιστοματικό εξάνθημα, όχι όμως από διάρροια ή βρογχίτιδα (οι οποίες όμως μπορούν να εμφανιστούν συμπτωματικά).

Καθυστέρηση της ανατολής των δοντιών

Καθυστέρηση της ανατολής μέχρι και 12 μηνών μπορεί να έχει ελάχιστη σημασία σ' ένα κατά τα άλλα υγιές παιδί. Η εντοπισμένη καθυστέρηση συχνά είναι αποτέλεσμα τοπικών παραγόντων, όπως η παρεμβολή άλλου δοντιού στη διαδρομή της ανατολής, η ανεπάρκεια χώρου στο οδοντικό τόξο, ή μια τοπική λοίμωξη. Έκτοπη θέση ή έγκλειση εμφανίζεται συχνά στους τρίτους γομφίους, στους προγόμφιους και κυνόδοντες, ίσως γιατί τα δόντια αυτά εμφανίζονται καθυστερημένα στη σειρά ανατολής.

Η γενικευμένη αστοχία ανατολής είναι σπάνια, αλλά μπορεί να οφείλεται σε ποικίλες συστηματικές παθήσεις.

- Η ανατολή των δοντιών μπορεί να προκαλέσει ευερεθιστότητα, σιαλόρροια και μικρή αύξηση της θερμοκρασίας
- Η αστοχία ανατολής μεμονωμένου δοντιού μπορεί να οφείλεται σε έγκλειση

Πρώιμη απώλεια δοντιών

Η πρώιμη απώλεια δοντιών είναι συνήθως αποτέλεσμα εξαγωγών λόγω τερηδόνας ή, στους ενήλικες, περιοδοντικής νόσου. Δόντια, ιδιαίτερα τομείς, μπορούν να χαθούν και λόγω τραύματος, όπως στις αθλητικές δραστηριότητες, σε βίαια επεισόδια ή άλλα.

Ανεξήγητη πρώιμη απώλεια δοντιών μπορεί να παρατηρηθεί σε σύνδρομο Down, σε διαβήτη, σε νόσους του ανοσοποιητικού, σε μη τυχαίο τραύμα ή σε σπάνιες παθήσεις, όπως ηωσινόφιλο κοκκίωμα, υποφωσφατασία, ή σύνδρομο Papillon-Lefèvre (παλαμοπελματιαία υπερκεράτωση).

- Οι περισσότερες απώλειες δοντιών οφείλονται σε τερηδόνα, περιοδοντική νόσο ή τραύμα
- Η πρώιμη απώλεια δοντιών μπορεί να οφείλεται σε συστηματική νόσο

Διακυμάνσεις του αριθμού των δοντιών

Δόντια που λείπουν από τη φυσιολογική σειρά μπορεί να μην έχουν αναπτυχθεί (ανοδοντία), να μην έχουν ανατείλει ή να έχουν χαθεί πρόωρα.

Η *ανοδοντία* δεν είναι ασυνήθιστη και πιθανότατα οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες. Δόντια που απουσιάζουν συχνά είναι οι τρίτοι γομφίοι, οι δεύτεροι προγόμφιοι και οι πλάγιοι τομείς της άνω γνάθου, ενώ σε άλλες περιπτώσεις τα δόντια αυτά, όπως και άλλα δόντια, μπορεί να είναι μικρότερα σε μέγεθος. Αρκετά δόντια μπορεί να απουσιάζουν σε παθήσεις όπως το σύνδρομο Down και η εξωδερμική δυσπλασία.

Μικτός φραγμός – Δεν είναι ασυνήθιστο να εμφανίζονται δυο σειρές δοντιών στην περιοχή των κάτω τομέων, όταν οι μόνιμοι ανατέλλουν πριν από την απόπτωση των νεογιλών. Το φαινόμενο είναι συχνότερο σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει επαρκής χώρος για τη διευθέτηση των μεγαλύτερων μόνιμων δοντιών. Το πρόβλημα συνήθως λύνεται αυτόματα, με την απόπτωση των νεογιλών τομέων και την ανάπτυξη της κάτω γνάθου.

Αίτια καθυστερημένης ανατολής των δοντιών

Τοπικά
- Έγκλειστα δόντια

Ιατρογενή
- Κυτταροτοξική θεραπεία
- Ακτινοθεραπεία

Ασυνήθη ή σπάνια συστηματικά αίτια
- Σύνδρομο Down
- Κλειδοκρανιακή δυσόστωση
- Συγγενής δυσλειτουργία της υπόφυσης
- Συγγενής υποθυρεοειδισμός
- Νόσος Gaucher
- Οστεοπέτρωση

Κύρια αίτια πρώιμης απώλειας των δοντιών

Τοπικά αίτια
- Τερηδόνα
- Περιοδοντική νόσος
- Τραύμα

Συστηματικά αίτια	Κύρια χαρακτηριστικά
Γενετικές παθήσεις	
Σύνδρομο Down	Ανικανότητα μάθησης, βραχύ ανάστημα
Σύνδρομο Papillon-Lefèvre	Υπερκεράτωση παλαμών – πελμάτων
Νεανική περιοδοντίτιδα και σχετικές παθήσεις	Μερικές φορές βλάβες των ουδετερόφιλων
Σύνδρομο Ehlers-Danlos τύπος VIII	Υπερκινητικότητα
Σύνδρομο Chediak-Higashi	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Ηωσινόφιλο κοκκίωμα	Οστικές αλλοιώσεις
Ανοσολογικές παθήσεις	
Ουδετεροπενία	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Βλάβες των ουδετερόφιλων	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Βλάβες των μονοπύρηνων	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Ανωμαλίες της ιντερλευκίνης 1	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Λοίμωξη HIV και AIDS	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Ενζυμικές παθήσεις	
Ακαταλασία (έλλειψη κατάλασης)	Επανειλημμένες λοιμώξεις
Υποφωσφατασία (χαμηλή αλκαλική φωσφατάση)	Επανειλημμένες λοιμώξεις

Μερική ανοδοντία με έλλειψη πολλών μόνιμων δοντιών, όπως οι πλάγιοι τομείς της άνω και οι κεντρικοί της κάτω. Η εικόνα αυτή μπορεί να απαντάται σε εξωδερμική δυσπλασία

Άνω κεντρικός τομέας με έντονη γωνίωση της μύλης, αποτέλεσμα τραύματος στον αντίστοιχο νεογιλό κατά την περίοδο της διάπλασης του δοντιού. Σοβαρές παραμορφώσεις όπως αυτή ίσως επιβάλλουν την εξαγωγή, ενώ ηπιότερες επιτρέπουν τη συντηρητική αντιμετώπιση

Υπεράριθμα δόντια ανατέλλουν υπερώια των άνω κεντρικών τομέων. Τέτοια δόντια συχνά παραμένουν έγκλειστα και μπορούν να εμποδίζουν την ανατολή των μόνιμων τομέων

Μικροδοντία του αριστερού άνω πλάγιου τομέα. Το δόντι έχει μικρό μέγεθος και κωνικό σχήμα

Υπεράριθμα δόντια – Τα επιπλέον δόντια δεν είναι συνηθισμένα. Άγνωστης αιτιολογίας, εμφανίζονται συχνότερα στις περιοχές των πλάγιων τομέων της άνω, των προγομφίων και των τρίτων γομφίων. Επίσης σπάνια είναι τα υπεράριθμα δόντια με ανώμαλο σχήμα. Αυτά είναι συνήθως μικρού μεγέθους και κωνικού σχήματος, ενώ απαντώνται συνήθως στην άνω γνάθο αντίστοιχα προς τη μέση γραμμή, και μπορούν είτε να παραμένουν έγκλειστα είτε και να προκαλέσουν την έγκλειση μόνιμου τομέα. Συχνά εμφανίζονται μεμονωμένα υπεράριθμα δόντια σε κατά τα άλλα υγιή άτομα, περιστασιακά όμως μπορούν να αποτελούν συνοδό εύρημα σπάνιων παθήσεων, όπως η κλειδοκρανιακή δυσόστωση και το σύνδρομο Gardner.

- Η έλλειψη δοντιού μπορεί να οφείλεται σε έγκλειση, εξαγωγή ή ανοδοντία
- Η ανοδοντία είναι γενετικής αιτιολογίας παρατηρείται στο σύνδρομο Down και στην εξωδερμική δυσπλασία
- Τα υπεράριθμα δόντια είναι γενετικής αιτιολογίας και περιστασιακά συνοδεύουν συστηματικές παθήσεις

Μέγεθος, σχήμα, δομή και χρώμα των δοντιών

Στη διάρκεια της διάπλασης και ενασβεστίωσης των δοντιών μπορούν να δράσουν ποικίλοι τοπικοί και γενικοί παράγοντες. Γενικά, κατά την ενδομήτρια ζωή η ανάπτυξη των δοντιών είναι επαρκώς προστατευμένη, ωστόσο στα πρώιμα στάδια μπορεί να διαταραχθεί από ασθένεια της μητέρας και ενδομήτρια λοίμωξη ή συστηματική διαταραχή κατά τα πρώτα στάδια της ζωής. Ενδομήτριες λοιμώξεις που μπορούν να αλλοιώσουν τη δομή των δοντιών είναι η ερυθρά και η λοίμωξη από κυτομεγαλοϊό. Οι κλασικοί ημισεληνοειδείς τομείς (Hutchinson) και μοροειδείς γομφίοι (Moon) της συγγενούς σύφιλης σπανίζουν εξαιρετικά στις ανεπτυγμένες χώρες.

Από τη γέννηση μέχρι το 6ο έτος μπορούν να προκύψουν βλάβες στα μόνιμα δόντια, ιδιαίτερα σε αυτά με αισθητική σημασία. Οι άνω μόνιμοι τομείς μπορούν να εμφανίσουν βλάβες μετά από τραύμα των αντίστοιχων νεογιλών. Τοπικές λοιμώξεις ή τραύμα μπορούν να προκαλέσουν βλάβες σε μεμονωμένα δόντια ή ομάδες δοντιών. Κάτω προγόμφιοι με ανώμαλο σχήμα, μετά από χρόνια περιακροριζική φλεγμονή των αντίστοιχων νεογιλών δεν είναι ασυνήθιστοι και ονομάζονται δόντια Turner. Πιο γενικευμένες βλάβες μπορούν να εμφανιστούν σε μια σειρά από συστηματικές διαταραχές (πρόωρος τοκετός, λοιμώξεις, ίκτερος, δυσαπορρόφηση και κυτταροτοξική θεραπεία) κατά τη διάπλαση και ενασβεστίωση των δοντιών, ενώ η έκταση της βλάβης εξαρτάται από το χρόνο, τη βαρύτητα και τη διάρκεια της διαταραχής.

- Κατά τη διάπλαση των δοντιών μπορεί να προκληθεί βλάβη από λοίμωξη, ίκτερο, μεταβολικές διαταραχές, φάρμακα και ακτινοβολία
- Οι τετρακυκλίνες κατά την εγκυμοσύνη, τη γαλουχία ή την βρεφική και παιδική ηλικία προκαλούν δυσχρωμία των δοντιών
- Κληρονομικές διαταραχές της αδαμαντίνης ή οδοντίνης προκαλούν δυσπλασία ή δυσχρωμία
- Οι περισσότερες δυσχρωμικές βλάβες των δοντιών οφείλονται σε κακή στοματική υγιεινή, τροφές και έξεις.

Χαρακτηριστική εικόνα των δοντιών ασθενούς με ταυτόχρονη ατελή οστεογένεση και ατελή οδοντινογένεση.

Αίτια οδοντικής δυσχρωμίας

Εξωγενής δυσχρωμία (συνήθως καφέ ή μαύρη)

- Κακή στοματική υγιεινή
- Κάπνισμα
- Τροφές και ποτά (τσάι, καφές, κόκκινο κρασί κ.ά.)
- Φάρμακα (σίδηρος, χλωρεξιδίνη, αντιβιοτικά)
- Μάσηση betel

Ενδογενής δυσχρωμία

Τοπική

- Τραύμα (κίτρινο έως καφέ)
- Τερηδόνα (λευκή, καφέ ή μαύρη)
- Υλικά αποκατάστασης (αμάλγαμα)
- Εσωτερική απορρόφηση (ρόδινη κηλίδα)
- *Γενικευμένη*
- Τετρακυκλίνες (καφέ)
- Αυξημένο φθόριο (λευκή ή καφέ)
- Σπάνια αίτια
  Ατελής αδαμαντινογένεση (καφέ)
  Ατελής οδοντινογένεση (καφέ ή πορφυρή)
  Πυρηνικός ίκτερος ή ατρησία χοληφόρων (πράσινη)
  Πορφυρία (ερυθρή)

Τα δόντια, ειδικά οι τρίτοι γομφίοι, μπορούν να ποικίλουν σε μέγεθος, σχήμα και δομή, λόγω γενετικών παραγόντων. Η μικροδοντία είναι σε μεγάλο βαθμό κληρονομική και προσβάλλει συνήθως τους πλάγιους τομείς, που μπορεί να είναι κωνικοί ή κυλινδρικοί. Η μεγαλοδοντία είναι ασυνήθιστη. Μερικές φορές εμφανίζονται διπλά δόντια, που φαίνεται να προέρχονται από τη σύντηξη γειτονικών δοντιών και εμφανίζονται συχνότερα στη νεογιλή οδοντοφυία, ενώ είναι πιθανό να ακολουθούνται από υπεράριθμα δόντια στη μόνιμη οδοντοφυία.

Επιφανειακές δυσχρωμίες των δοντιών συνήθως οφείλονται σε κακή στοματική υγιεινή, συνήθειες όπως η κατανάλωση ορισμένων τροφών και ποτών (όπως το τσάι), λήψη φαρμάκων όπως σιδήρου ή χλωρεξιδίνης, ή χρόνια χρήση στοματικών αντισηπτικών. Σε ορισμένους πολιτισμούς συνηθίζεται η μάσηση betel, που επίσης προκαλεί κηλίδωση της αδαμαντίνης. Η δυσχρωμία μεμονωμένου δοντιού συνήθως οφείλεται σε νέκρωση του πολφού, μεγάλη έμφραξη ή τερηδόνα.

Ενδογενής χρώση των δοντιών με καφέ ή γκρίζο χρώμα ίσως οφείλεται σε τετρακυκλίνες που χορηγήθηκαν στη μητέρα στη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή του θηλασμού, ή στο παιδί πριν από την ηλικία των 8 ετών. Η λήψη αυξημένης ποσότητας φθορίου στα πρώτα χρόνια της ζωής μπορεί να προκαλέσει επίσης αδιαφανείς κηλίδες στην αδαμαντίνη. Εκτός όμως από λίγες περιοχές όπου το πόσιμο νερό περιέχει αυξημένες ποσότητες φθορίου, το φαινόμενο δεν είναι έντονο.

Οι συγγενείς ανωμαλίες της αδαμαντίνης και οδοντίνης είναι σπάνιες, αλλά μπορούν να είναι σοβαρές. Εμφανίζουν ποικιλία μορφών και μεταβιβάζονται με διάφορους τύπους κληρονομικότητας. Μπορούν να παρουσιάζονται μόνες –ως ατελής αδαμαντινογένεση ή οδοντινογένεση– ή ως συμπτώματα άλλης διαταραχής όπως η δυστροφική πομφολυγώδης επιδερμόλυση ή η ατελής οστεογένεση. Σε ορισμένες συγγενείς διαταραχές της οδοντίνης, για παράδειγμα, τα δόντια που μόλις έχουν ανατείλει εμφανίζουν καφέ οπαλίζουσα απόχρωση, όπως σε ορισμένους ασθενείς με ατελή οστεογένεση.

Ανατομική ποικιλομορφία

Οι ασθενείς μερικές φορές ανησυχούν όταν διαπιστώνουν ανατομικές ποικιλομορφίες στο στόμα τους.

Ογκώματα από εξοστώσεις είναι οστέινες προβολές που εμφανίζονται ιδιαίτερα συχνά σε άτομα μογγολικής φυλής ή σε νέγρους. Τα ογκώματα της κάτω γνάθου (tori mandibulari) είναι αμφοτερόπλευρες ασυμπτωματικές, καλοήθεις προβολές του οστού, γλωσσικά στην περιοχή των προγομφίων. Εξίσου συχνό είναι και το υπερώιο όγκωμα (torus palatinus), αργά αναπτυσσόμενη, ασυμπτωματική, καλοήθης οστέινη προβολή στη μέση γραμμή της υπερώας. Τα ογκώματα αυτά συνήθως δεν χρειάζονται θεραπευτική αντιμετώπιση, εκτός εάν εμποδίζουν την τοποθέτηση οδοντοστοιχιών, οπότε αφαιρούνται χειρουργικά.

Σμηγματογόνοι αδένες εμφανίζονται μερικές φορές ως υποκίτρινες κηλίδες (κηλίδες Fordyce) κατά μήκος του ορίου μεταξύ του ερυθρού κρασπέδου του χείλους και του βλεννογόνου του στόματος. Πιθανολογείται ότι υπάρχουν στο 50-80% του πληθυσμού, αλλά συνήθως γίνονται κλινικά εμφανείς μετά

Υπερώιο όγκωμα (torus palatinus) μεγάλου μεγέθους στο μέσο της υπερώας

Κηλίδες Fordyce – σμηγματογόνοι αδένες κοντά στο ερυθρό κράσπεδο μεταξύ χείλους και στοματικού βλεννογόνου

την ηλικία των 3 ετών, ενώ αυξάνονται κατά την εφηβεία και μετά την ενηλικίωση. Είναι εντελώς καλοήθεις, αν και μερικές φορές προκαλούν ανησυχία σε ασθενείς και γιατρούς, που τους συγχέουν με αφθώδες εξάνθημα ή ομαλό λειχήνα. Δεν απαιτείται θεραπεία, αλλά καθησυχασμός του ασθενούς.

Φυλλοειδείς θηλές – Το μέγεθος και το σχήμα των φυλλοειδών θηλών, στο οπίσθιο πλάγιο χείλος της γλώσσας, ποικίλλει συχνά. Περιστασιακά οι θηλές αυτές διογκώνονται λόγω μηχανικού ερεθισμού ή από λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού. Λόγω της θέσης τους, σε μια περιοχή με αυξημένη συχνότητα καρκίνου της γλώσσας, μπορούν να δημιουργούν ανησυχίες.

Πηγές πραιτέρω μελέτης

Scully C, Flint S, Porter SR. *Oral diseases*. London» Martin Dunitz, 1996.

Scully C, Welbury RA. *Colour atlas of oral diseases in children and adolescents*. London: Mosby Wolfe, 1994.