

Ρινοϋπερώιος κύστη. Αναφορά περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση.

Δ. Δ. Ανδρεσάκης*, Α. Μαχαίρα**, Α. Γιαννακάκου***, Κ. Ι. Τόσιος****

Η ρινοϋπερώιος κύστη (ΡΥΚ) είναι συνήθης μη οδοντογενής κύστη των γνάθων. Εμφανίζεται περίπου στο 1% του πληθυσμού. Η βλάβη θεωρείται ότι προέρχεται από υπολείμματα των εμβρυικών καταβολών των ρινοϋπερώιων πόρων οι οποίοι αποτελούν εμβρυϊκούς σχηματισμούς που συνδέουν την στοματική με την ρινική κοιλότητα στην περιοχή του τομικού πόρου. Τα σημεία και συμπτώματα με τα οποία συνήθως εκδηλώνεται η βλάβη είναι οίδημα του προσθίου τμήματος της υπερώας, σχηματισμός συριγγίου, και πόνος. Ωστόσο, πολλές βλάβες είναι ασυμπτωματικές και ανακαλύπτονται τυχαία κατά τον ακτινογραφικό έλεγχο.

Ακτινογραφικά εμφανίζεται σαν καλά περιγεγραμμένη διαύγαση στην μέση γραμμή της άνω γνάθου, η οποία μπορεί να είναι στρογγυλή, ωοειδής ή να έχει σχήμα καρδιάς. Ιστολογικά, οι κύστες επενδύονται από επιθήλιο που μπορεί να είναι πολύστιβο πλακώδες, ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό, κυλινδρικό, ή κυβοειδές. Συχνά περισσότερα από ένα είδος επιθηλίου βρίσκονται στην ίδια κύστη. Ο συνδετικός ιστός του κυστικού τοιχώματος πολλές φορές παρουσιάζει φλεγμονώδη διήθηση, διατομές μέσου μεγέθους νεύρων, μικρές φλέβες και αρτηρίες με μυϊκό χιτώνα. Η χειρουργική εκπυρήνιση αποτελεί τη θεραπεία εκλογής.

Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση περίπτωσης ΡΥΚ σε γυναίκα 25 ετών. Συζητούνται τα νεώτερα βιβλιογραφικά δεδομένα αναφορικά με την ΡΥΚ, με έμφαση στη διαφορική διάγνωση από άλλες βλάβες με παρόμοια κλινική και ακτινογραφική εικόνα.

ελληνικά στοματολογικά χρονικά 53: 187-191, 2009
παρελήφθη 18/12/2008 - εκρίθη 20/5/2009

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ρινοϋπερώιος κύστη (ΡΥΚ, nasopalatine duct cyst) ή κύστη του τομικού πόρου (incisive canal cyst) περιγράφηκε για πρώτη φορά από τον Meyer¹ το 1914 με τον όρο «υπεράριθμη ρινική κοιλότητα». Αποτελεί την συχνότερη μη οδοντογενή αναπτυσσόμενη κύστη των γνάθων² με

επίπτωση στο γενικό πληθυσμό περίπου 1%³. Αποτελεί το 1% έως 11,9% όλων των κύστεων των γνάθων^{4,5,6}, ή το 73% όλων των μη οδοντογενών κύστεων της στοματογναθικής χώρας⁷. Παρόλο που η κύστη παρουσιάζεται τόσο συχνά, δεν είναι λίγες οι φορές που γίνεται λάθος διάγνωση και αντιμετώπιση της^{8,9,10}.

Ο σχηματισμός της ΡΥΚ αποδίδεται στα επιθηλιακά υπολείμματα των ρινοϋπερώιων πόρων^{11,12,13}, οι οποίοι είναι εμβρυϊκοί επιθηλιακοί σχηματισμοί που ενώνουν την αρχέγονη ρινική με την αρχέγονη στοματική κοιλότητα και βρίσκονται μέσα στους τομικούς πόρους¹⁴. Οι τομικοί πόροι σχηματίζονται από τη συνένωση της πρωτογενούς με τη δευτερογενή υπερώα, βρίσκονται εκατέρωθεν του ρινικού διαφράγματος, και καταλήγουν με ένα κοινό τρήμα στην περιοχή της τομικής θηλής. Οι ρινοϋπερώιοι πόροι στα κατώτερα θηλαστικά εμπλέκονται στην αεροφόρα οδό και στη λειτουργία της όσφρησης, ενώ στον άνθρωπο εκφυλίζονται μετεμβρυϊκά καταλείποντας υπολείμματα¹⁴. Εκτός από τα υπολείμματα των ρινοϋπερώιων πόρων, μέσα στους τομικούς πόρους βρίσκονται τα ρινοϋπερώια νεύρα, καθώς και οι σφηνοϋπερώιες αρτηρίες¹⁵.

Λέξεις κλειδιά: Ρινοϋπερώιος κύστη, κύστες γνάθων, αναπτυσσόμενες κύστες, μη οδοντογενείς κύστες.

* Στοματικός και Γναθοπροσωπικός Χειρουργός, MSc, Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών, Επιμελητής Β' Ε.Σ.Υ.

** Οδοντίατρος-Εξειδικευθείσα στη Στοματολογία, MSc, Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών

*** Οδοντίατρος

**** Επίκ. Καθηγητής

(*) (***) Οδοντιατρικό Τμήμα Γ.Ν.Π. «Τζάνειο», Πειραιάς

(**)(****) Εργαστήριο Στοματολογίας, Τομέας Παθολογίας και Χειρουργικής Στόματος, Οδοντιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών

Αναφορά Περιστατικού

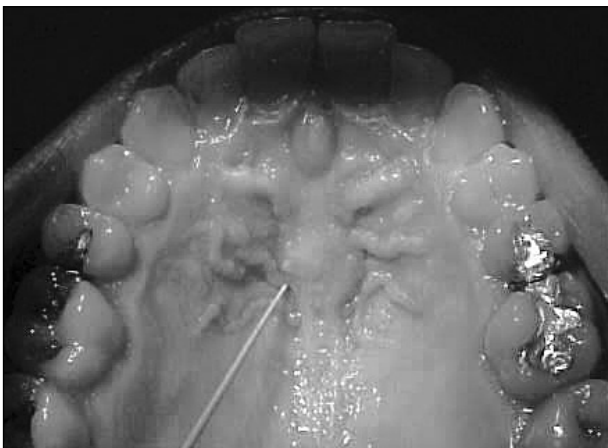
Ιστολογικά, οι ρινοϋπερώιοι πόροι στην άνω μοίρα τους, προς την πλευρά της ρινικής κοιλότητας, επενδύονται από ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό επιθήλιο όμοιο με αυτό του ρινικού βλεννογόνου, στη μέση από κυβοειδές επιθήλιο, ενώ στην κατώτερη μοίρα τους, στην περιοχή του τομικού τρήματος, από πολύστιβο πλακώδες όμοιο με αυτό του στοματικού επιθηλίου. Το επίπεδο μετάπτωσης από τον έναν τύπο επιθηλίου στον άλλον δεν είναι σταθερό¹⁶. Η παθογένεση της ΡΥΚ είναι άγνωστη. Τραυματισμός της περιοχής και βακτηριακή μόλυνση θεωρούνται από πολλούς συγγραφείς ως αίτια δημιουργίας της κύστης^{2,3,17,18}, ενώ σύμφωνα με άλλους η παρουσία βλενωδών αδένων στο τοίχωμα της βλάβης μπορεί να προκαλέσει τον σχηματισμό κύστης από κατακράτηση¹⁹. Η απουσία ιστορικού τραυματισμού και φλεγμονωδών κυττάρων στο τοίχωμα πολλών ΡΥΚ έχει οδηγήσει στη άποψη ότι η βλάβη σχηματίζεται από αυτόματη διέγερση και πολλαπλασιασμό των επιθηλιακών υπολειμμάτων του ρινοϋπερώιου πόρου^{4,11}.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η περιγραφή περίπτωσης ΡΥΚ σε γυναίκα 25 ετών. Συζητούνται τα νεώτερα βιβλιογραφικά δεδομένα αναφορικά με την ΡΥΚ, με έμφαση στη διαφορική διάγνωση από άλλες βλάβες με παρόμοια κλινική και ακτινογραφική εικόνα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

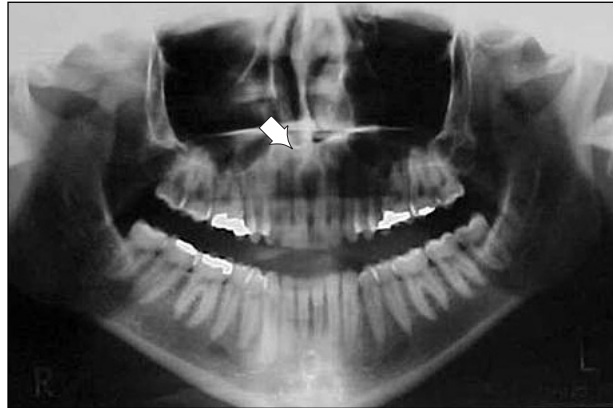
Γυναίκα 25 ετών παραπέμφθηκε για διόγκωση στο πρόσθιο τμήμα της υπερώας με παρουσία συριγγίου. Η βλάβη είχε γίνει αντιληπτή πριν από εννιά μήνες και στο διάστημα αυτό είχε παρουσιάσει επανειλημμένα αυξομειώσεις των διαστάσεων της που συνοδεύονταν από εκροή πύου και ήπιο πόνο. Για την αντιμετώπιση της δεν είχε λάβει φαρμακευτική αγωγή.

Κλινικά, η διόγκωση είχε διαστάσεις 1,5x1εκ. Εντοπιζόνταν στη μέση γραμμή της υπερώας, 1 εκ. πίσω από την τομική θηλή. Οι δοκιμασίες ζωτικότητας σε όλα τα πρόσθια δόντια της άνω γνάθου ήταν θετικές, ενώ ο καθετηριασμός του συριγγίου της βλάβης με κώνο γουταπέρκας δεν αποκάλυψε σχέση με ακρορριζική βλάβη (Εικ. 1).



Εικ. 1: Κλινική εικόνα της ΡΥΚ που φαίνεται ο καθετηριασμός του συριγγίου της βλάβης με κώνο γουταπέρκας.

Κατά τον απεικονιστικό έλεγχο με πανοραμική ακτινογραφία διαπιστώθηκε η παρουσία καλά περιγεγραμμένης διαύγασης ωοειδούς σχήματος μεταξύ των ριζών των κεντρικών τομέων (Εικ. 2).



Εικ. 2: Απεικόνιση της βλάβης σε πανοραμική ακτινογραφία. Διακρίνεται σαφώς περιγεγραμμένη διαύγαση ωοειδούς σχήματος, μεταξύ των ριζών των κεντρικών τομέων της άνω γνάθου.

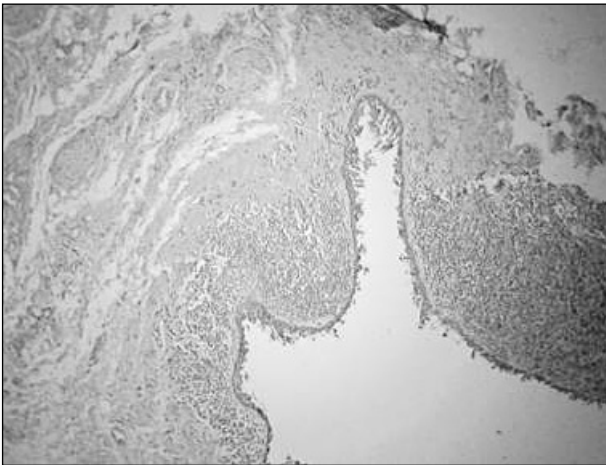
Με πιθανή διάγνωση ΡΥΚ αποφασίστηκε η χειρουργική εξαίρεση της βλάβης. Έγινε ενδοσχισμική τομή στα υπερώια ούλα των προσθίων δοντιών της άνω γνάθου από την μεσοδόντια θηλή των δύο προγομφίων δεξιά έως την αντίστοιχη περιοχή αριστερά. Ακολούθησε αποκόλληση και αναπέταση υπερώιου κρημνού και προσεκτικός διαχωρισμός του από το τοίχωμα της βλάβης. Στη συνέχεια έγινε εκπιρήνιση της βλάβης η οποία συνέχονταν με το τομικό νεύρο, τμήμα του οποίου συνεξαιρέθηκε. Μετά την αφαίρεση της παρέμεινε οστική κοιλότητα ωοειδούς σχήματος άπω του τομικού πόρου με τον οποίο βρισκόταν σε συνέχεια (Εικ. 3). Ακόμη διαπιστώ-



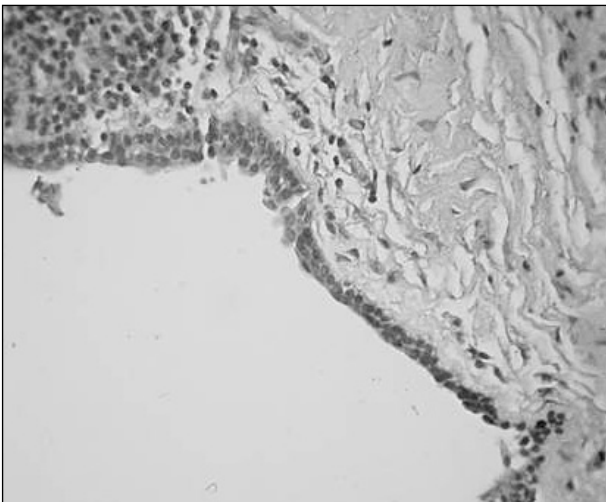
Εικ. 3: Το χειρουργικό πεδίο μετά την εκπιρήνιση της κύστης. Φαίνεται η κυστική κοιλότητα η οποία συνεχεται μπροστά με τον τομικό πόρο.

θηκε ότι δεν υπήρχε σχέση της βλάβης με τα ακρορρίζια των κεντρικών τομέων. Τέλος, έγινε επαναφορά του κρημνού και συρραφή του τραύματος.

Η ιστολογική εξέταση έδειξε κυστικό τοίχωμα αποτελούμενο από ινώδη συνδετικό ιστό που επενδυόταν από επιθήλιο (Εικ. 4), το οποίο εμφάνιζε χαρακτηριστικές κυβοειδούς-κυλινδρικού (Εικ. 5) ή μη κερατινοποιημένου πολύστιβου πλακώδους. Στο συνδετικό ιστό διακρίνονταν φλεγμονώδεις διηθήσεις, κυρίως από λεμφοκύτταρα, οι οποίες ήταν πυκνότερες υποεπιθηλιακά, διατομές νεύρων, και μέσου μεγέθους αρτηρίες με μυϊκό χιτώνα (Εικ. 6). Η τελική διάγνωση με βάση τα κλινικά, εγχειρητικά και ιστολογικά ευρήματα ήταν ΡΥΚ.

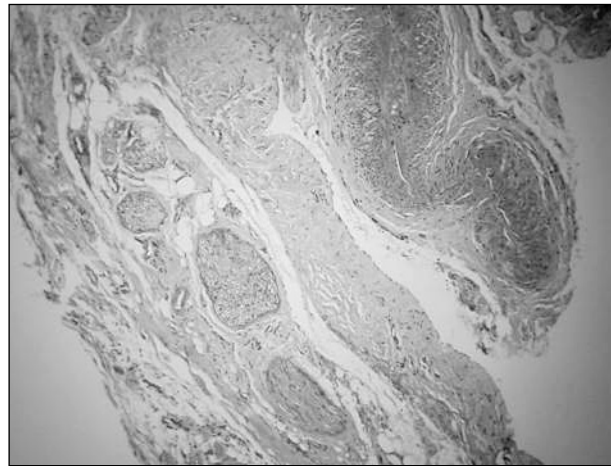


Εικ. 4: Το τοίχωμα του κυστικού σάκου επενδύεται από επιθήλιο. Διακρίνονται οι φλεγμονώδεις διηθήσεις (Χρώση αιματοξυλίνης - ηωσίνης X 200).



Εικ. 5: Τμήμα του επενδυτικού επιθηλίου με χαρακτηριστικές κυβοειδούς επιθηλίου (Χρώση αιματοξυλίνης - ηωσίνης X 400).

Εκτός από ήπια δυσφορία που προκαλούσε το οίδημα της περιοχής, η μετεγχειρητική πορεία ήταν καλή και η επούλωση του τραύματος χωρίς διαταραχές. Έξι μήνες μετά την επέμβαση δεν έχουν παρουσιασθεί σημεία υποτροπής.



Εικ. 6: Διατομές νεύρων (αριστερά) και μία μέσου μεγέθους αρτηρία (δεξιά) στο κυστικό τοίχωμα (Χρώση αιματοξυλίνης - ηωσίνης X 200).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ρινούπερώιος κύστη καταγράφεται κλινικά σε ηλικίες από 7 έως 88 ετών, με μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης κατά την 4η, 5η, και 6η δεκαετία της ζωής^{4, 11, 19, 20}. Προσβάλλει κυρίως άνδρες^{5, 12} με αναλογία ανδρών - γυναικών που κυμαίνεται από 1.2:1 κατά τους Swanson και συν¹¹ έως 3.4:1 κατά τους Vasconcelos και συν⁴.

Κλινικά, η βλάβη μπορεί να είναι ασυμπτωματική και να ανακαλυφθεί τυχαία κατά τον ακτινογραφικό έλεγχο¹⁰. Το συχνότερο σημείο της ΡΥΚ είναι η παρουσία διόγκωσης στο πρόσθιο τμήμα της υπερώας^{9, 21, 22, 23} ή ακόμα και προστομιακά^{2, 12, 14}. Οι Albayram και συν²² αναφέρουν περιπτώση ΡΥΚ, η οποία εμπόδιζε τον ασθενή να φορέσει την οδοντοστοιχία εξαιτίας της διόγκωσης που προκαλούσε στην υπερώα. Σύμφωνα με τη μελέτη των Vasconcelos και συν⁴, το 87% των ΡΥΚ είναι ασυμπτωματικές, ενώ οι Anneroth και συν³, και οι Swanson και συν¹¹ αναφέρουν απουσία συμπτωμάτων σε ποσοστά 50% και 29%, αντίστοιχα. Η παρουσία πόνου σπάνια αναφέρεται από τους ασθενείς^{5, 9} και αποδίδεται σε δευτερογενή επιμόλυνση της ΡΥΚ^{3, 13, 19} ή σε πίεση του ρινούπερώιου νεύρου^{4, 5}. Ο σχηματισμός συριγγίου δεν θεωρείται συχνός^{12, 14, 23}, αν και σε μια μεγάλη σειρά περιπτώσεων καταγράφηκε στο 25%¹¹. Επίσης, έχει αναφερθεί κινητικότητα των παρακείμενων δοντιών σε ποσοστό 78%¹⁷ και σπανιότερα μετατόπιση τους²⁰. Παραδόξως, τα σημεία και συμπτώματα που προκαλεί η κύστη δεν σχετίζονται με το ακτινογραφικό της μέγεθος¹¹. Στην περίπτωση που περιγράφεται, η βλάβη ήταν σχετικά μικρή, συνοδεύονταν από ήπιο πόνο και είχε σχηματιστεί συρίγγιο. Ακτινογραφικά, η κύστη εμφανίζεται σαν καλά περιγεγραμμένη διαύγαση μεταξύ των ριζών των κεντρικών τομέων, η οποία μπορεί να είναι στρογγυλή, ωοειδής^{3, 8, 24, 25, 26}, ή με σχήμα καρδιάς^{2, 23}. Σύμφωνα με ορισμένους συγγραφείς, το στρογγυλό σχήμα είναι το συνηθέστερο¹⁷, ενώ κατά άλλους το ωοειδές³. Οι Goaz και White²⁷ αποδίδουν την εμφάνιση της βλάβης σε σχήμα καρδιάς σε ακτινογραφικό σφάλμα από την επιπροβολή της πρόσθιας ρινικής άκανθας. Η ακτινογραφική διάμετρος της ΡΥΚ κυ-

Αναφορά Περιστατικού

μείνεται μεταξύ 0,5 εκ. και 6 εκ.^{3,4,5,11}. Σε περιπτώσεις μεγάλων κύστεων που εκτείνονται προς τα πάνω προβάλλοντας στην ρινική κοιλότητα, για την ακριβή εκτίμηση των ορίων τους χρησιμοποιείται η αξονική^{19,25} και η μαγνητική τομογραφία²⁸. Στην περίπτωση που περιγράφεται, η ΡΥΚ είχε ωοειδές σχήμα, εντοπιζόνταν μεταξύ των ριζών των κεντρικών τομέων των οποίων η lamina dura δεν ήταν διασπασμένη.

Ως ακτινογραφική διαύγαση στη μέση γραμμή της υπερώας εκτός από ΡΥΚ μπορεί να απεικονίζονται και άλλες παθολογικές οντότητες, αλλά και ο διευρυμένος φυσιολογικός τομικός πόρος. Στην περιοχή αυτή συχνά δημιουργούνται περιακρορριζικά κοκκιώματα ή ακρορριζικές κύστες και σπανιότερα πλάγιες περιρριζικές και αρχέγονες κύστες⁹. Τα περιακρορριζικά κοκκιώματα και οι ακρορριζικές κύστες σχετίζονται με δόντια των οποίων ο πολφός είναι νεκρός και ακτινογραφικά παρατηρείται λύση της συνέχειας της lamina dura⁸. Αντίθετα, η πλάγια περιοδοντική κύστη απεικονίζεται ως διαύγαση στο πλάγιο τμήμα της ρίζας δοντιού με ζωντανό πολφό¹². Η αρχέγονη κύστη που σχετίζεται με υπεράριθμους μεσόδοντες της περιοχής θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη²⁵. Κατά τους Marx και Stern¹² στη διαφορική διάγνωση της βλάβης θα πρέπει να περιλαμβάνεται διάφοροι όγκοι της περιοχής.

Η ακτινογραφική διαφορική διάγνωση της ΡΥΚ από έναν ευρύ τομικό πόρο από πολύ παλιά απασχόλησε τους ερευνητές. Διάφορες μελέτες που έχουν γίνει κυρίως σε νεκροτομικό υλικό οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι η διάμετρος ενός ευρέως τομικού πόρου μπορεί να φθάνει τα 0,6 εκ.²⁹. Σύμφωνα με τους Swanson και συν¹¹ μία διαύγαση με διάμετρο μικρότερη από 0,6 εκ. μπορεί να θεωρηθεί φυσιολογικός τομικός πόρος, εκτός αν συνυπάρχουν άλλα παθολογικά σημεία και συμπτώματα.

Το επενδυτικό επιθήλιο της κύστης μπορεί να είναι πολύστιβο πλακώδες, ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό, κυλινδρικό, ή κυβοειδές^{2,9,14,23}. Στη πλειονότητα των περιπτώσεων, στο τοίχωμα μιας βλάβης βρίσκονται περισσότεροι του ενός τύπου επιθηλίου^{4,10}. Το πολύστιβο πλακώδες αποτελεί το συχνότερα απαντώμενο τύπο επιθηλίου και βρίσκεται στα τρία τέταρτα των περιπτώσεων^{5,25}. Το ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό περιγράφεται στο ένα τέταρτο των περιπτώσεων³, ενώ το κυλινδρικό και το κυβοειδές βρίσκονται πιο σπάνια¹⁴. Το είδος του επιθηλίου φαίνεται να σχετίζεται με τη θέση εντός του τομικού πόρου στην οποία αναπτύσσεται η κύστη⁵. Έτσι κύστες που βρίσκονται στην ανώτερη μοίρα του πόρου κοντά στην ρινική κοιλότητα, επενδύονται συνήθως από αναπνευστικό επιθήλιο, ενώ βλάβες που εντοπίζονται στη κατώτερη μοίρα κοντά στη στοματική κοιλότητα, παρουσιάζουν πολύστιβο πλακώδες. Ανάμεσα στα επιθηλιακά κύτταρα, κυρίως όταν το επιθήλιο είναι ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό, συχνά παρατηρούνται βλεννώδη κύτταρα². Κατά τους Swanson και συν¹¹ το είδος του επιθηλίου δεν φαίνεται να σχετίζεται με το μέγεθος της κύστης.

Επειδή η ΡΥΚ αναπτύσσεται μέσα στον τομικό πόρο, ο συνδετικός ιστός του τοιχώματος της κύστης συχνά περιέχει μέσου μεγέθους αγγεία και νεύρα, δηλαδή ανατομικές δομές που βρίσκονται στη περιοχή^{4,13,23}. Επίσης, μπορεί να παρατηρηθούν λοβίδια ελασσόνων σιαλογό-

νων αδένων^{5,23}, καθώς και τμήματα υαλοειδούς χόνδρου^{12,14} που αποτελούν εμβρυικά υπολείμματα του αρχέγονου ρινικού διαφράγματος². Τα ιστολογικά αυτά ευρήματα, σε συνδυασμό με την εντόπιση της βλάβης, καθορίζουν την διάγνωση της ΡΥΚ^{14,21,23}. Άλλο σημαντικό ιστολογικό χαρακτηριστικό του συνδετικού ιστού είναι η φλεγμονώδης διήθηση από κύτταρα χρόνιας φλεγμονής στην πλειονότητα των περιπτώσεων^{4,19,23}. Στην περίπτωση που περιγράφουμε η βλάβη εμφάνιζε ιστολογικά χαρακτηριστικά της ΡΥΚ.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της ΡΥΚ συνίσταται κατά κύριο λόγο στην χειρουργική εκπυρήνιση^{3,11,12,22}. Σε εκτεταμένες βλάβες όπου η αρχιτεκτονική του οστού έχει καταστραφεί, προκειμένου να αποφευχθεί η παραμονή μόνιμου στοματορρινικού συριγγίου, ορισμένοι χειρουργοί προτιμούν την τεχνική της μαρσιποποίησης^{4,5,19}. Είναι προτιμότερο να επιλέγεται η ενδοοχισμική τομή στα υπερώια ούλα των προσθίων δοντιών της άνω γνάθου και να παρασκευάζεται ολικού πάχους υπερώιος κρημνός με οπίσθια βάση²⁵. Με αυτή την προσέλαση η κύστη εκπυρηνίζεται εύκολα από την οστική της κοιλότητα και διαχωρίζεται από το περιόστεο του υπερώιου βλεννογόνου με άμεση οπτική πρόσβαση¹². Η τεχνική αυτή επιλέχθηκε και στην παρούσα περίπτωση με κριτήριο το μικρό μέγεθος της βλάβης και την σχετικά οπίσθια εντόπιση της.

Τα ποσοστά υποτροπής μετά τη χειρουργική αφαίρεση της ΡΥΚ κυμαίνονται από 2% έως 11% των περιπτώσεων^{3,11,24}. Σαν επιπλοκή της χειρουργικής εκπυρήνισης της ΡΥΚ έχει αναφερθεί υπαισθησία του προσθίου τμήματος της υπερώας σε ποσοστό μικρότερο του 10% που αποδίδεται στη συνεξαίρεση τμήματος του ρινούπερωίου νεύρου^{3,24}. Η κακοήθης εξαλλαγή του επιθηλίου της βλάβης είναι σπάνια και έχει περιγραφεί σε δύο μόνο περιπτώσεις^{21,30}.

Συμπερασματικά, η ΡΥΚ είναι μια συχνή κύστη των γνάθων, η οποία πολλές φορές εκλαμβάνεται ως περιακρορριζική βλάβη ή άλλη παθολογική οντότητα του προσθίου τμήματος της υπερώας. Ο γενικός οδοντίατρος θα πρέπει να γνωρίζει τα κλινικά και ακτινογραφικά χαρακτηριστικά της ΡΥΚ, ώστε να αποφεύγεται η άσκοπη ενδοδοντική θεραπεία των γειτονικών με τη βλάβη δοντιών και η καθυστέρηση στην αντιμετώπιση άλλων σοβαρότερων καταστάσεων.

SUMMARY

Nasopalatine duct cyst: Report of a case and review of literature.

D.D. Andressakis, A. Machaira,
A. Giannakakou, K.I. Tosios

hellenic stomatological review 53: 187-191, 2009

The nasopalatine cyst is the most common non-odontogenic cyst of the jaws, occurring in approximately 1% of the population. The cyst is believed to arise from remnants of the nasopalatine ducts, an embryologic structure connecting the oral and nasal cavities in the area of the incisive canal.

The most common presenting symptoms include swelling of the anterior palate, drainage, and pain. However, many lesions are asymptomatic and are discovered on routine radiographs.

Radiological findings include a well demarcated cystic structure in a round, ovoid, or heart shape presenting in the midline of the maxilla.

Nasopalatine cysts are lined by stratified squamous epithelium or pseudostratified columnar epithelium, simple columnar or simple cuboidal epithelium. Frequently, more than one epithelial type is found in the same cyst. The connective tissue wall of the lesion often shows inflammatory cell infiltration, nerve bundles, and small muscular arteries and veins. Surgical enucleation is the treatment of choice. The purpose of this article is to present a case of nasopalatine cyst in a 25 year old female. The literature on the incidence, pathogenesis, histopathologic features, treatment and prognosis of the entity is reviewed, with particular emphasis on differential diagnosis from other lesions with similar clinical and radiographic characteristics.

Key words: Nasopalatine duct cyst, developmental cysts, non-odontogenic cysts

Dental Department of Tzaneio General Hospital of Piraeus, Piraeus, and Department of Oral Pathology, Dental School, University of Athens, Greece

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Meyer AW: A unique supernumerary paranasal sinus directly above the superior incisors. *J Anat* 1914; 48:118129. Αναφέρεται στο Elliott KA, Franzese CB, Pitman KT: Diagnosis and surgical management of nasopalatine duct cysts. *Laryngoscope* 2004; 114(8): 1336-1340.
- Αγγελόπουλος ΑΠ, Παπανικολάου ΣΤ, Αγγελοπούλου Ε: Σύγχρονη Στοματική και Γναθοπροσωπική Παθολογία. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. 2000: 506-508.
- Anneroth G, Hall G, Sturge U: Nasopalatine duct cyst. *Int J Oral and Maxillofac Surg* 1986; 15(5): 572-580.
- Vasconcelos R, de Aguiar MF, Castro W, de Araújo VC, Mesquita R: Retrospective analysis of 31 cases of nasopalatine duct cyst. *Oral Dis* 1999; 5(4): 325-328.
- Allard RB, Van Der Kwast WM, Van Der Waal I: Nasopalatine duct cyst: review of the literature and report of 22 cases. *Int J Oral Surg* 1981; 10(6): 447-461.
- Ortega A, Fariña V, Gallardo A, Espinoza I, Acosta S: Nonodontogenic periapical lesions: a retrospective study in Chile. *Int Endod J* 2007; 40(5): 386-390.
- Daley TD, Wysocki GP, Pringle GA: Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 77(3): 276-280.
- Gulabivala K, Briggs PF: Diagnostic dilemma: an unusual presentation of an infected nasopalatine duct cyst. *Int Endod J* 1992; 25(2): 107-111.
- Gnanasekhar JD, Walvekar SV, al-Kandari AM, al-Duwairi Y: Misdiagnosis and mismanagement of a nasopalatine duct cyst and its corrective therapy. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 80(4): 465-470.
- Casado PL, Donner M, Pascarelli B, Derocy C, Duarte ME, Barboza EP: Immediate dental implant failure associated with nasopalatine duct cyst. *Implant Dent* 2008; 17(2): 169-175.
- Swanson KS, Kaugars GE, Gunsolley JC: Nasopalatine duct cyst: an analysis of 334 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49(3): 268-271.
- Marx RE, Stern D: *Oral and Maxillofacial Pathology. A Rationale for Diagnosis and Treatment.* Chicago-Berlin-Tokyo-London-Paris. Quintessence Publishing Co. 2002: 618-620.
- Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan: *Oral pathology. Clinical Pathologic Correlations.* 4th ed, Philadelphia. W.B. Saunders Co. 2002: 256-257.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE: *Oral and Maxillofacial Pathology.* 2nd ed, Philadelphia-London-Toronto. W.B. Saunders Co. 2002: 27-30.
- Snell RS: Κλινική ανατομία. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας 1992: 212-264.
- Moss HD, Hellstein JW, Johnson JD: Endodontic considerations of the nasopalatine duct region. *J Endod* 2000; 26(2): 107-110.
- Nortje CJ, Wood RE: The radiologic features of the nasopalatine duct cyst: an analysis of 46 cases. *Dentomaxillofac Radiol* 1988; 17(2): 129-132.
- Mealey BL, Braun JC, Rasch MS, Fowler CB: Incisive canal cysts related to periodontal osseous defects. *Journal of Periodontology* 1993; 64(6): 571-574.
- Elliott KA, Franzese CB, Pitman KT: Diagnosis and surgical management of nasopalatine duct cysts. *Laryngoscope* 2004; 114(8): 1336-1340.
- Scolozzi P, Martinez A, Richter M, Lombardi T: A nasopalatine duct cyst in a 7-year-old child. *Pediatr Dent* 2008; 30(6):530-534.
- Takagi R, Ohashi Y, Suzuki M: Squamous cell carcinoma in the maxilla probably originating from a nasopalatine duct cyst: report of case. *J Oral Maxillofac Surg* 1996; 54(1): 112-115.
- Albayram MS, Sciubba J, Zinreich SJ: Radiology quiz case: nasopalatine duct cyst. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001; 127(10): 1283-1285.
- Ely N, Sheehy EC, McDonald F: Nasopalatine duct cyst: a case report. *Int J Paediatr Dent* 2001; 11(2): 135-137.
- Bodin I, Isacson G, Julin P: Cysts of the nasopalatine duct. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 1986; 15(6): 696-706.
- Escoda Francolí J, Almendros Marqués N, Berini Aytés L, Gay Escoda C: Nasopalatine duct cyst: report of 22 cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008 13(7): E438-443.
- Δελλοπούλου Β, Βενέτης Γ, Τσόδουλος Σ, Κωνσταντινίδης Α: Κύστη τομικού πόρου και επιπλεγμένη περιοδοντίτιδα: Αναφορά περίπτωσης. *Στόμα* 2003 31(3): 167-170.
- Goaz PW, White SC: *Oral Radiology: Principles and Interpretation,* 2nd ed. St. Louis. CV Mosby. 1987: 443-445.
- Hisatomi M, Asaumi J, Konouchi H, Matsuzaki H, Kishi KP: MR imaging of nasopalatine duct cysts. *Eur J Radiol* 2001; 39(2): 73-76.
- Roper-Hall HT: Cysts of developmental origin in the premaxillary region, with special reference to their diagnosis. *J Br Dent Assoc* 1938; 65: 405-434. Αναφέρεται στο Elliott KA, Franzese CB, Pitman KT: Diagnosis and surgical management of nasopalatine duct cysts. *Laryngoscope* 2004; 114(8): 1336-1340.
- Takeda Y: Intra-osseous squamous cell carcinoma of the maxilla: probably arisen from non-odontogenic epithelium. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1991; 29(6): 392-394.

Διεύθυνση για επικοινωνία:

Δ. Δ. Ανδρεάκης
Γ.Ν.Π. «Τζάνειο»
Ζαννή & Αφεντούλη 1, 18536 Πειραιάς
e-mail: dandres@dent.uoa.gr