

Μυκήτωμα παραρρίνιων κόλπων υποδυόμενο όγκο

Παρουσίαση δύο περιστατικών

Π. ΤΣΙΡΕΒΕΛΟΥ¹, Π. ΧΛΟΨΙΔΗΣ¹, Χ. ΝΤΑΒΑ¹, Σ. ΚΑΥΚΗ¹, Ι. ΖΟΥΡΟΥ², Χ. ΣΚΟΥΛΑΚΗΣ¹

¹Ωτορινολαρυγγολογική Κλινική,

²Παθολογοανατομικό Τμήμα «Αχιλλοπούλειου» Γενικού Νοσοκομείου Βόλου

Σκοπός: Το μυκήτωμα στις παραρρίνιες κοιλότητες είναι μία εντοπισμένη φλεγμονώδης εξεργασία, που δεν προκαλεί θορυβώδη συμπτώματα, όμως η εικόνα του στην αξονική τομογραφία μπορεί να μοιάζει με εικόνα κακοήθους εξεργασίας. Περιγράφονται δύο περιστατικά μυκητώματος, που αντιμετωπίσαμε στην κλινική μας.

Παρουσίαση περιστατικών: Τα δύο περιστατικά παραπέμφθηκαν στην κλινική μας με την υποψία εξεργασίας στα παραρρίνια. Ελήφθη βιοψία και από τα δύο και η ιστολογική εξέταση έδειξε ότι επρόκειτο για μυκήτωμα. Η βλάβη αφαιρέθηκε ενδοσκοπικά και οι ασθενείς θεραπεύτηκαν χωρίς άλλη αγωγή. Παρακολουθήθηκαν για ένα έτος περίπου, χωρίς να παρουσιάσουν υποτροπή.

Συμπέρασμα: Το μυκήτωμα των παραρρίνιων κοιλοτήτων είναι μια καλοήθης φλεγμονώδης πάθηση, που μπορεί στον απεικονιστικό έλεγχο να υποδύεται όγκο και αντιμετωπίζεται, με επιτυχία, με χειρουργική επέμβαση ενδοσκοπικά.

Λέξεις κλειδιά: παραρρίνιο κόλπο, μυκήτωμα, μυκητιασική ρινοκολπίτιδα, λειτουργική ενδοσκοπική χειρουργική παραρρίνιων.

Εισαγωγή

Όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια αναγνωρίζεται η παρουσία μυκήτων στις παραρρίνιες κοιλότητες σαν αιτιολογικός παράγοντας διαφόρων φλεγμονωδών παθήσεων. Οι περισσότερες μυκητιασικές φλεγμονές των παραρρίνιων κόλπων είναι καλοήθεις, με καλή πρόγνωση και μόνο μικρό ποσοστό από αυτές είναι δύσκολες στην αντιμετώπιση, με κακή πρόγνωση και που κατά κανόνα εντοπίζονται σε ανοσοκατεσταλμένους ή σακχαροδιαβητικούς ασθενείς

Η πιο αποδεκτή ταξινόμηση (πίνακας 1) χωρίζει τις μυκητιασικές ρινοκολπίτιδες σε δύο βασικές κατηγορίες, τις μη διηθητικές και τις διηθητικές. Η ταξινόμηση αυτή προσδιορίζει και τη σοβαρότητά τους, με τις μη διηθητικές να είναι ήπιες, ενώ οι διηθητικές κατά κανόνα βαριές. Ο διαχωρισμός τους βασίζεται στην παρουσία ή απουσία των υφών των μυκήτων, μικροσκοπικά, στους ιστούς (βλεννογό-

νους, αιμοφόρα αγγεία ή οστά)¹⁻⁴. Ο μη διηθητικός τύπος είναι, κατά πολύ, ο πιο συχνός και διακρίνεται σε αλλεργική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα, με κύριους αιτιολογικούς παράγοντες τους μύκητες: *Curvularia lunata*, *Aspergillus fumigatus* και *Bipolaris* και *Drechslera species* και στο μυκήτωμα, με κύριους αιτιολογικούς παράγοντες τους μύκητες: *Aspergillus fumigatus* και *dematiaceous fungi*. Ο διηθητικός τύπος περιλα-

βάνει την οξεία κεραυνοβόλο διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα, που παρουσιάζει υψηλό δείκτη θνησιμότητας, αν δεν αναγνωριστεί εγκαίρως και δεν αντιμετωπιστεί επιθετικά, και παρουσιάζεται πάντα σε ανοσοκατεσταλμένους ή σακχαροδιαβητικούς ασθενείς, τη χρόνια διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα και την κοκκιωματώδη διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα, που εμφανίζεται κατά κανόνα

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΜΥΚΗΤΙΑΣΙΚΩΝ ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΩΝ

A. Μη διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα

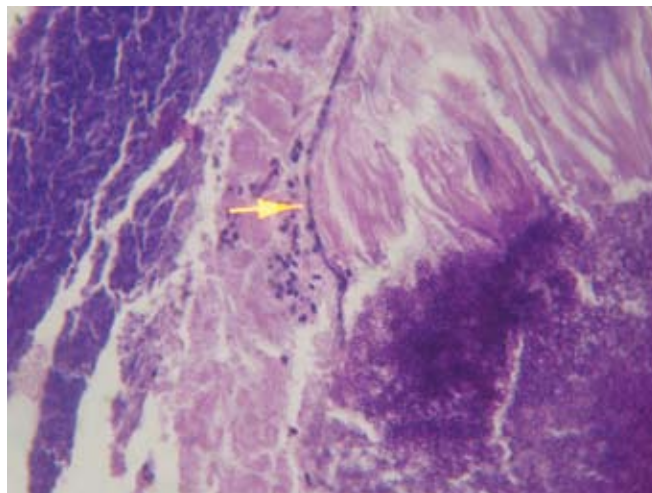
1. Μυκητιασική ρινοκολπίτις από υπερευαισθησία (αλλεργική ή ατοπική)
2. Μυκήτωμα

B. Διηθητική Μυκητιασική ρινοκολπίτιδα

1. Οξεία κεραυνοβόλος διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα
2. Χρόνια διηθητική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα
3. Χρόνια κοκκιωματώδης μυκητιασική ρινοκολπίτιδα



Εικόνα 1. CT σπλαχνικού κρανίου (εγκάρσια τομή), που αποκαλύπτει μάζα που καταλαμβάνει τις ηθμοειδείς κυψέλες και τον γναθιαίο κόλπο αριστερά (κίτρινα βέλη).



Εικόνα 2. Ιστοπαθολογική Εξέταση: Ασπεργίλλοι (κίτρινο βέλος). Χρώση Αιματοξυλίνη - Εωσίνη.

σε αφρικανικές χώρες. Κύριοι αιτιολογικοί παράγοντες των τελευταίων αποτελούν για τη μεν οξεία κεραυνοβόλο μορφή οι μύκητες: σαπρόφυτα του τύπου *Mucorales*, συμπεριλαμβανομένου των *Rhizopus*, *Rhizomucor*, *Absidia*, *Mucor*, *Cunninghamella*, *Mortierella*, *Saksenaea* και *Aporhysomyces*, για τη χρόνια μορφή ο *Aspergillus fumigatus* και για την κοκκιωματώδη ο *Aspergillus flavus*⁵.

Παρουσίαση περιστατικών

Περίπτωση 1

Άνδρας, ηλικίας 79 ετών παραπέμφθηκε στα εξωτερικά ιατρεία της κλινικής μας λόγω συμπτωμάτων χρόνιας δυσχέρειας ρινικής αναπνοής, ιδίως, αριστερά. Είχε, ήδη, πάρει αγωγή ρινοκολπίτιδας με αντιβιοτικά και αποσυμφορητικά από τη μύτη, χωρίς καμία βελτίωση επί διμήνου. Στον απεικονιστικό έλεγχο που υπεβλήθη (αξονική τομογραφία) αποκαλύφθηκε μάζα καταλαμβάνουσα τις ηθμοειδείς κυψέλες και τον γναθιαίο κόλπο αριστερά (Εικόνα 1). Η μάζα παρεκτόπιζε τις οστικές δομές και είχε αποπιτανώσεις. Η εκτίμηση του ακτινολόγου ήταν ότι επρόκειτο για όγκο παραρρινίων κόλπων. Κατά την κλινική εξέταση και συγκεκριμένα, κατά την ενδοσκόπηση της αριστερής ρινικής θαλάμης, ανευρέθη μεγάλο μέγεθος μόρφωμα να εξο-

μάται από το πλάγιο ρινικό τοίχωμα και να αποφράσσει, σχεδόν τελείως, την αριστερή ρινική θάλαμψ.

Με τοπική αναισθησία υπό ενδοσκοπικό έλεγχο ελήφθη ιστοτεμάχιο από τη μάζα για ιστολογική εξέταση. Στη συνέχεια έγινε αναρρόφηση από το εσωτερικό της μάζας πυκνόρρευστου υλικού με κατά τόπους μαύρα στίγματα, ως επί μνηκτιάσεως, χωρίς να διενεργηθεί μέση αντροστομία. Η ιστοπαθολογική εξέταση έδειξε ότι επρόκειτο για φλεγμονώδη αντίδραση του χαλαρού υποστρώματος του αναπνευστικού βλενογόνου με έντονη διήθηση από πλασματοκύτταρα και ηωσινόφιλα πολυμορφοπύρρηνα λευκοκύτταρα. Το υλικό, επίσης, συμπεριλάμβανε τμήματα από υφές μυκήτων με χαρακτήρα ασπεργίλλωσης (Εικόνα 2). Με τα δεδομένα της ιστολογικής εξέτασης και λόγω του προχωρημένου της ηλικίας δεν θεωρήθηκε σκόπιμο να χειρουργηθεί, αλλά τέθηκε σε παρακολούθηση σε τακτική βάση και του γινόνταν καλός καθαρισμός με την αναρρόφηση από το ιγμόρειο άντρο. Σε λίγο διάστημα ο ασθενής είχε θεραπευτεί πλήρως. Παρακολουθήθηκε για ένα έτος, χωρίς να παρουσιάσει υποτροπή ή κάποιο άλλο πρόβλημα.

Περίπτωση 2

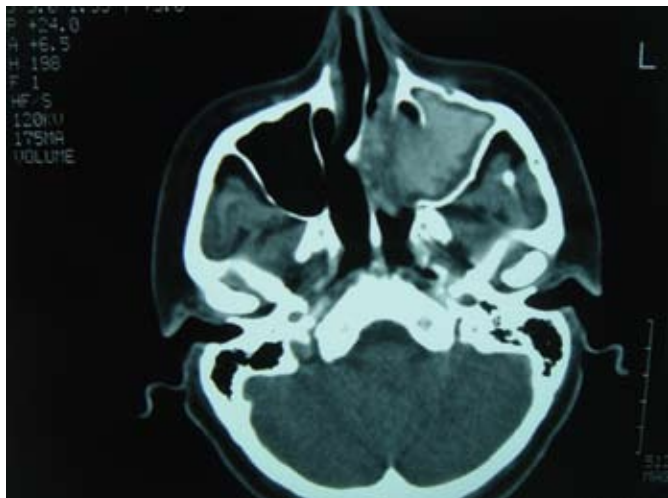
Γυναίκα, ηλικίας 41 ετών παραπέμφθηκε στα εξωτερικά ιατρεία της κλινικής μας με την υποψία κακοήθους εξο-

γασίας στο αριστερό ιγμόρειο άντρο. Η ασθενής αρχικά είχε αντιμετωπισθεί ως ρινοκολπίτιδα λόγω αιφνίδιου άλγους στον αριστερό γναθιαίο κόλπο και ρινικής συμφόρησης, χωρίς βελτίωση επί 20ημέρου. Η πρόσθια και οπίσθια ρινοσκόπηση δεν ανέδειξαν κάποια ιδιαίτερη παθολογία, ενώ η αξονική τομογραφία σπλαχνικού κρανίου αποκάλυψε χωροκατακτητική εξεργασία, η οποία εξορμόταν από το αριστερό ιγμόρειο άντρο και επεκτείνονταν προς τις σύστοιχες ηθμοειδείς κυψέλες και τη μέση ρινική κόγχη (Εικόνα 3).

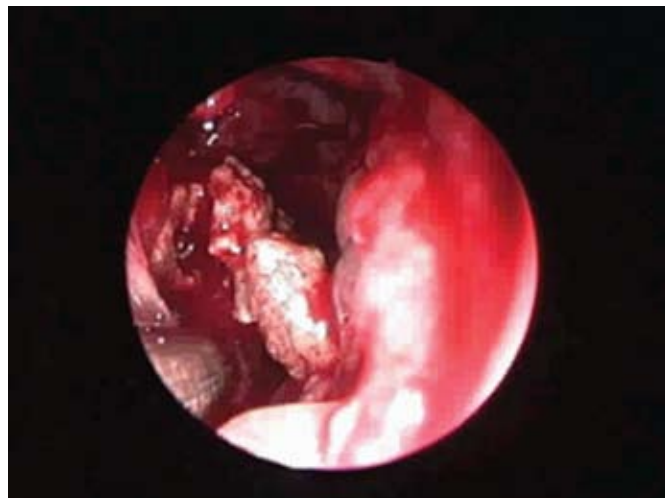
Υπό γενική αναισθησία και με λειτουργική ενδοσκοπική χειρουργική παραρρινίων (FESS), αφαιρέθηκε εύθρυπτο, καφεοειδές μόρφωμα-υλικό, που μακροσκοπικά έμοιαζε με μυκήτωμα (Εικόνα 4). Η ιστοπαθολογική εξέταση έδειξε ότι το υλικό αποτελείται από πήγματα βλέννης μέσα στα οποία αναγνωρίζονται ηωσινόφιλα πολυμορφοπύρρηνα και υφές μυκήτων (Εικόνα 5). Η ασθενής μετά την επέμβαση παρακολουθήθηκε για 8 μήνες ενδοσκοπικά χωρίς να παρουσιάσει υποτροπή ή κάποιο άλλο πρόβλημα.

Συζήτηση

Το μυκήτωμα είναι η δεύτερη, σε συχνότητα μυκητιασικής αιτιολογίας, πάθηση μετά την αλλεργική μυκητιασική ρινοκολπίτιδα και αποτελεί το 23% των ρινοκολπίτιδων που έχουν σαν αιτιο-



Εικόνα 3. CT σπλαχνικού κρανίου (εγκάρσια τομή), που αποκαλύπτει χωροκατακτητική εξεργασία, του αριστερού ιγμορείου με επέκταση προς τις σύστοιχες ηθμοειδείς κυψέλες και τη μέση ρινική κόγχη.



Εικόνα 4. Εύθρυπτο, καφεοειδές μόρφωμα-υλικό, που μακροσκοπικά μοιάζει με μυκήτωμα.

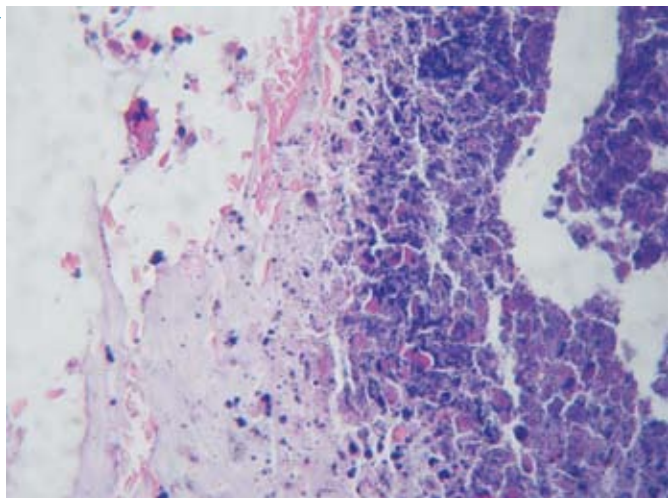
λογικό παράγοντα, τους μύκητες. Είναι ένα συσσωμάτωμα (μπάλα) μυκήτων και σπορίων μέσα σε κάποιον κόλπο. Δημιουργείται σαν αποτέλεσμα της διαταράξεως της ισορροπίας μεταξύ αμυντικών μηχανισμών του οργανισμού, φυσιολογικής μικροβιακής χλωρίδας και μυκήτων, οι οποίοι υπάρχουν ούτως ή άλλως στο περιβάλλον. Κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξή τους είναι η υγρασία, η ζέστη και το σκοτάδι, συνθήκες που υπάρχουν στους παραρρινίους κόλπους. Η κατάχρηση αντιβιοτικών με τη διαταραχή της χλωρίδας που προκαλούν, καθώς και η αυξανόμενη χρήση ανοσοκατασταλτικών, είναι παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη των μυκήτων. Σε μελέτες που έχουν γίνει, έχει βρεθεί, ότι σημαντικό ρόλο στην παθογένεια του μυκητώματος παίζουν και οι οδοντιατρικές χειρουργικές επεμβάσεις στη στοματική κοιλότητα. Οι τελευταίες, με πιο συχνή την πλήρωση του οδοντικού καναλιού έχουν ενοχοποιηθεί στο 84% των περιπτώσεων για την εμφάνιση μυκητώματος. Πιο συγκεκριμένα, έχει παρατηρηθεί ότι μετά από εξαγωγή δοντιού, περιοδοντική καταστροφή ή πιο συχνά, μετά από ενδοδοντική θεραπεία, με πλήρωση του οδοντικού καναλιού, μπορεί να δημιουργηθεί επικοινωνία ανάμεσα στην στοματική κοιλότητα και το γναθιαίο κόλπο, με συνέπεια την αποίκιση του ιγμορείου

από μύκητες⁶. Ο οδοντογενής παράγοντας, βέβαια, δεν μπορεί να δικαιολογήσει την εμφάνιση μυκητωμάτων σε πιο απομακρυσμένους παραρρινίους κόλπους, όπως είναι ο μετωπιαίος και ο σφηνοειδής κόλπος.

Κλινικά, το μυκήτωμα παρουσιάζεται σαν συμπαγής μάζα και μπορεί να παραπλανήσει, δίνοντας, πολλές φορές, την εντύπωση όγκου. Οι περισσότεροι ασθενείς παρουσιάζουν μη ειδικά συμπτώματα. Σε μελέτες πολλών ασθενών στην Γαλλία το 13.2-20% των ασθενών με μυκήτωμα παραρρινίων ήταν ασυμπτωματικοί και η πάθηση αποκαλύφθηκε τυχαία κατά τη διάρκεια απεικονιστικού ελέγχου της κεφαλής^{7,8}. Η αργή και ασυμπτωματική εξέλιξη του μυκητώματος και των μη ειδικών συμπτωμάτων, συχνά οδηγεί σε καθυστερημένη διάγνωση. Μόνο στο 29% των ασθενών με μυκήτωμα τίθεται η διάγνωση εντός ενός έτους από την έναρξη των συμπτωμάτων⁸. Όταν τα συμπτώματα εμφανιστούν, συνήθως, είναι μεγάλης διάρκειας και δεν διαφέρουν καθόλου από εκείνα της χρόνιας ρινοκολπίτιδας. Το πιο συχνό σύμπτωμα είναι η επαναλαμβανόμενη (πάνω από δύο επεισόδια τον χρόνο) επιμόλυνση με βακτηριακή λοίμωξη (παρατηρημένη στο 58,5% των ασθενών), ακολουθεί η κεφαλαλγία ή η προσωπαλγία (56,5%), η οπισθορρινική έκκριση (44,3%) με ή χωρίς νυκτερινό βήχα και κακοσμία

(20,9%). Για το μυκήτωμα του σφηνοειδούς κόλπου η κεφαλαλγία (κυρίως οπισθοβολβική, αλλά και μετωπιαία ή κροταφοβρεγματική), η οπισθορρινική έκκριση και ο βήχας είναι τα πιο συχνά συμπτώματα^{9,10}. Πολύ πιο σπάνια, στην κλινική εικόνα περιλαμβάνεται η επίσταξη, νευρολογικά συμπτώματα, όπως διαταραχές όρασης (θάμβος όρασης, παροδική απώλεια της όρασης)¹¹ ή ακόμα και δυσφωνία⁹. Τα συμπτώματα από τους οφθαλμούς οφείλονται σε νευρίτιδα του οπτικού νεύρου. Συνήθως, τα συμπτώματα είναι μονόπλευρα και υποτροπιάζουν. Και στις δύο περιπτώσεις ασθενών μας, η συμπτωματολογία δεν ήταν ειδική και έμοιαζε με εκείνη της χρόνιας ρινοκολπίτιδας. Έτσι και οι δύο ασθενείς μας παρουσίαζαν συμπτώματα έντονης δυσχέρειας ρινικής αναπνοής και έντονης κεφαλαλγίας και για τον λόγο αυτό αντιμετωπίστηκαν, αρχικά, με αντιβίωση και αποσυμφορητικά από την μύτη, ως επί ρινοκολπίτιδας. Παρόλα αυτά, δεν υπήρξε βελτίωση της κατάστασής τους και τότε παραπέμφθηκαν στην κλινική μας με την υποψία κακοήθους εξεργασίας για περαιτέρω διερεύνηση και αντιμετώπιση.

Το μυκήτωμα προσβάλλει, συνήθως έναν μόνο κόλπο, πιο συχνά τον γναθιαίο και ακολουθεί ο σφηνοειδής. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κατάληψη μόνο του σφηνοειδούς κόλπου έχει



Εικόνα 5. Ιστοπαθολογική εξέταση: Νεκρωτικό υλικό ηωσινόφιλα και μύκητες (χρώση Αιματοξυλίνη - Εωσίνη).

παρατηρηθεί μόνο στο 5% των ασθενών με παθήσεις των παραρρινίων κοιλοτήτων. Από αυτούς μόνο 5% έχουν μυκήτωμα¹¹.

Μία ανασκόπηση στην βιβλιογραφία έχει δείξει, ότι περίπου 12% των ασθενών, που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση παραρρινίων κόλπων και των οποίων τα χειρουργικά παρασκευάσματα εξετάστηκαν παθολογοανατομικά, πάσχει από κάποιο είδος μυκητιασικής ρινοκολπίτιδας¹². Πιο συγκεκριμένα, υπολογίστηκε, ότι, στη Mayo Clinic, το 3.7% των ασθενών, που χειρουργήθηκαν για χρόνια ρινοκολπίτιδα, έπασχε από μυκήτωμα¹³. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι από τις χρόνιες ιγμορίτιδες, το μυκήτωμα καταλαμβάνει το 13-28,5% του συνολικού ποσοστού¹⁴. Στην πραγματικότητα, η πιθανότητα μιας μυκητιασικής φλεγμονής θα πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπόψη στην διαφορική διάγνωση μη θεραπεύσιμων παθήσεων των παραρρινίων κόλπων.

Το μυκήτωμα των παραρρινίων κόλπων παρατηρείται, κυρίως, σε μεγαλύτερα άτομα, με μέση ηλικία εμφάνισης τα 64 έτη (ηλικιακό εύρος 14-90 έτη)^{7,14}. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν έχει αναφερθεί καμία περίπτωση μυκητώματος στην παιδική ηλικία μέχρι σήμερα. Πιο συχνά προσβάλλεται το γυναικείο φύλο (2:1).

Στην κλασική ακτινογραφία κόλπων προσώπου η μονόπλευρη μερική ή ολοκληρωτική θολερότητα ενός μόνο κόλπου, συνήθως του γναθιαίου, είναι το πιο συχνό εύρημα. Η αξονική

τομογραφία, όμως, είναι ο απεικονιστικός έλεγχος εκλογής, αφού δίνει πληροφορίες τόσο για τα συνήθη χειρουργικά οδγητά σημεία, για μια ενδοσκοπική θεραπευτική προσέγγιση, όσο και για την έκταση και τη φύση της νόσου. Ένας μόνο κόλπος εμπλέκεται στο 94% των περιπτώσεων και μονόπλευρη κατάληψη βρίσκεται, σχεδόν στο 99%. Ο γναθιαίος κόλπος προσβάλλεται πιο συχνά από τους υπόλοιπους (94%) και ακολουθεί ο σφηνοειδής κόλπος (4-8%). Οι ηθμοειδείς κυψέλες προσβάλλονται σε ποσοστό 3%, πιο συχνά, ως επέκταση της φλεγμονής από το γναθιαίο κόλπο. Ο μετωπιαίος κόλπος μόνος του εμπλέκεται μόνο στο 2% των περιπτώσεων⁸. Συχνό εύρημα στην αξονική τομογραφία είναι η μερική ή συχνά ολοκληρωτική ετερογενής θολερότητα του προσβεβλημένου κόλπου, με χαρακτηριστικό εύρημα τις διάχυτες επασβετώσεις εντός της μάζας. Στο 10% των περιπτώσεων παρατηρείται μία ομοιογενής θολερότητα του προσβεβλημένου κόλπου. Η ευαισθησία και η εξειδίκευση της αξονικής τομογραφίας, χρησιμοποιώντας την θολερότητα των παραρρινίων κόλπων και την παρουσία περιοχών πιο έντονης απορροφητικότητας, ως διαγνωστικά κριτήρια για το μυκήτωμα, είναι 62% και 99% αντίστοιχα¹⁵. Επομένως, η παρουσία περιοχών πιο έντονης απορροφητικότητας στον προσβεβλημένο παραρρινίο κόλπο, αποτελεί εύρημα, που θα πρέπει να δημιουργεί υψηλό δείκτη υποψίας χρόνιας μη διηθητικής μυκητιασικής ρινοκολπίτιδας και συγκεκριμένα, μυκητώματος, οφειλόμενο, κατά κύριο

λόγο, στον ασπέργιλλο. Έτσι, συχνά, η εικόνα στην αξονική τομογραφία μπορεί να εκληφθεί σαν όγκος⁸. Στην πρώτη περίπτωση, του άνδρα, ο απεικονιστικός έλεγχος αποκάλυψε μάζα, που καταλάμβανε τις ηθμοειδείς κυψέλες και τον γναθιαίο κόλπο αριστερά, διάχυτες επασβετώσεις παρουσία περιοχών πιο έντονης απορροφητικότητας, ενώ στην δεύτερη περίπτωση, της γυναίκας, η αξονική τομογραφία σπλαχνικού κρανίου αποκάλυψε χωροκατακτητική εξεργασία, η οποία εξορμόταν από το αριστερό ιγμόρειο άντρο και επεκτείνονταν προς τις σύστοιχες ηθμοειδείς κυψέλες και την ρινική κόγχη. Και στις δύο περιπτώσεις δεν παρατηρήθηκε λύση του οστού και επέκταση του μυκητώματος προς τον οφθαλμό και τον εγκέφαλο. Στις περισσότερες περιπτώσεις πιθανού μυκητώματος, η μαγνητική τομογραφία δεν είναι απαραίτητη. Παρόλα αυτά, όμως, ενδείκνυται στην περίπτωση της σφηνοειδίτιδας, καθώς και της πανκολπίτιδας, όταν υπάρχει λύση του οστού και πρέπει να αποκλειστεί πιθανή επαφή με το περιεχόμενο του οφθαλμικού βολβού και τις δομές του εγκεφάλου¹⁴.

Μακροσκοπικά, το μυκήτωμα έχει τυρώδη σύσταση, μπορεί να είναι πράσινο, κίτρινο, καφέ ή μαύρο και να αποκολλάται εύκολα από τον βλεννογόνο. Σπάνια, το μυκήτωμα μπορεί να συσσωρευτεί τόσο πολλά άλατα ασβεστίου ώστε να μετατραπεί σε αντρόλιθο, αποκτώντας σύσταση οστού. Μικροσκοπικά, παρουσιάζεται σαν ένα άθροισμα ισχυρά δεμένων υφών μυκήτων και, συχνά, παρουσιάζει εναλλασσόμενες περιοχές πυκνής και λιγότερο πυκνής ανάπτυξης των μυκήτων, δίνοντας εικόνα κρεμμυδότσουφλου. Η καλλιέργεια των μυκήτων είναι χρήσιμη στη διάγνωση του μυκητώματος, μπορεί όμως να δώσει ψευδώς θετικά αποτελέσματα, εξαιτίας δευτερογενούς επιμόλυνσης των δειγμάτων. Έτσι, ο ρόλος των καλλιέργειών είναι περιορισμένος και από το γεγονός ότι οι μύκητες μπορούν να απομονωθούν στις ρινικές εκκρίσεις υγιών ατόμων. Ο μύκητας, που απομονώνεται, πιο συχνά, στις καλλιέργειες είναι ο ασπέργιλλος. Η οριστική διάγνωση, παρόλα αυτά, τίθεται κυρίως με την βιοψία.

Η θεραπεία εκλογής είναι η λειτουργική ενδοσκοπική χειρουργική παραρρινίων (FESS), με την οποία επιτυγχάνεται

η διεύρυνση του στομίου του κατειλημμένου κόλπου και η αφαίρεση όλων των μυκητιασικών στοιχείων. Αν και ο βλεννογόνος των παραρρινίων κόλπων θα πρέπει να διατηρείται, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται βιοψία προς αποκλεισμό πιθανής διήθησής του από μύκητες. Σε περίπτωση μυκητώματος του γναθιαίου κόλπου, πραγματοποιείται ευρεία αντροστομία και αφαιρείται το μυκήτωμα. Το μυκήτωμα του σφηνοειδούς ή του ηθμοειδούς κόλπου αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά με ενδοσκοπική σφηνοειδοτομή και μερική ή ολική ηθμοειδεκτομή, αντίστοιχα⁹. Η χειρουργική αντιμετώπιση συνήθως αποτελεί και την οριστική θεραπεία. Το μυκήτωμα των παραρρινίων κόλπων δεν απαιτεί, επιπλέον, τοπική ή συστηματική αντιμυκητιασική θεραπεία, ακόμη και αν υπάρχει καταστροφή του οστού. Ευρέως φάσματος αντιβιοτικά δίνονται μόνο σε περιπτώσεις διεγχειρητικής ή μετεγχειρητικής μικροβιακής επιμόλυνσης. Στις σπάνιες περιπτώσεις μυκητώματος σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς, κάποιοι συγγραφείς προτείνουν βοηθητικά συστηματική αντιμυκητιασική θεραπεία με ιτρακοναζόλη, ειδικά αν συνυπάρχει οστική διάβρωση του κατειλημμένου κόλπου¹⁶. Υποτροπή ή επιμονή της νόσου έχει πολύ σπάνια, περιγραφεί και οφείλεται συνήθως σε μεγάλη φλεγμονώδη αντίδραση πέριξ του μυκητώματος, που εμποδίζει την αφαίρεση των μυκητιασικών στοιχείων κατά την διάρκεια της επέμβασης.

Η μετεγχειρητική πορεία παρακολουθείται κλινικά και ενδοσκοπικά, αφού οι περισσότεροι ασθενείς με υπολειμματική νόσο ή με υποτροπή της νόσου, έχουν συμπτώματα ή παθολογικά ευρήματα κατά την ενδοσκόπηση της μύτης. Ο απεικονιστικός έλεγχος (CT) δεν έχει θέση, διότι δεν προσφέρει περισσότερες πληροφορίες από την ενδοσκοπική εξέταση. Και στις δύο περιπτώσεις των ασθενών μας η αντιμετώπιση ήταν χειρουργική. Ενδοσκοπική αφαίρεση του μυκητώματος από τους προσβεβλημένους κόλπους και διεύρυνση των στομίων τους, χωρίς να λάβουν αντιμυκητιασική ή άλλου είδους αγωγή. Και οι δύο είχαν ομαλή μετεγχειρητική πορεία. Παρακολουθήθηκαν ενδοσκοπικά μετά την επέμβαση, χωρίς να παρουσιάσουν υποτροπή ή κάποιο άλλο πρόβλημα.

Συμπέρασμα

Το μυκήτωμα στις παραρρινίες κοιλότητες είναι μία εντοπισμένη φλεγμονώδης εξεργασία, που δεν προκαλεί συνήθως θορυβώδη συμπτώματα και που η μακροσκοπική εικόνα, αλλά και ο απεικονιστικός έλεγχος (αξονική τομογραφία) δίνουν εικόνα ύποπτη για κακοήγη εξεργασία. Για το λόγο αυτό, το μυκήτωμα των παραρρινίων κόλπων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε περίπτωση μη θεραπεύσιμης ή υποτροπιάζουσας κοιλίτιδας. Η λειτουργική ενδοσκοπική χειρουργική των παραρρινίων κόλπων είναι σήμερα η θεραπεία εκλογής, δίνοντας άριστα αποτελέσματα με χαμηλή θνησιμότητα. Η χειρουργική επέμβαση είναι, τις περισσότερες φορές, θεραπευτική και δεν απαιτείται αντιμυκητιασική θεραπεία τοπική ή συστηματική. Η στενή παρακολούθηση είναι υποχρεωτική στους ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς.

Summary

Mycetoma of the paranasal sinuses simulating malign tumor: two case reports

Tsirevelou P¹, Chlopsidis P¹, Dava Ch¹, Kafki S¹, Zourou I², Skulakis Ch¹.

¹ENT Department "Achillopouleion" General Hospital of Volos, Greece

²Pathologic Anatomy Department "Achillopouleion" General Hospital of Volos, Greece

Aim: During the last years the presence of fungi in the paranasal sinuses is more and more recognized as etiologic factor of inflammatory diseases. Mycetoma of the paranasal sinuses is a local inflammatory process, which does not cause loud symptoms. The macroscopic and computed tomography (CT) presentation gives a picture suspicious for malignant tumor. We describe two cases of mycetoma treated in our department.

Materials and methods: Our cases were referred to our department from other colleagues with the suspicion of malignant tumor, as it was misdiagnosed from the CT. A biopsy was taken from the lesion and the histopathologic examination revealed the presence of an inflammatory reaction, with

the presence of fungi. The lesion was removed endoscopically, by functional endoscopic sinus surgery.

Results: After surgical rejection both our patients were cured without any other treatment. They were followed up with nasal endoscopy every month for the next year. They had normal postoperative course of healing, without signs of recurrence or other problems.

Conclusions: Mycetoma of the paranasal sinuses is a benign disease, which can appear with a clinical presentation suspicious for malignant tumor and is treated successfully with a surgical resection endoscopically.

Key words: *paranasal sinuses, mycetoma, surgical endoscopic resection, fungal rhinosinusitis.*

Βιβλιογραφία- References

1. Dhong HJ, Lanza DC. Chapter 15: Fungal rhinosinusitis. In: Kennedy DW, Bolger WE, Zinreich SJ (eds). Diseases of the sinuses: diagnosis and management. BC Decker Inc., Hamilton, 2001; 179-195.
2. Schubert MS. Fungal rhinosinusitis: diagnosis and therapy. Curr Allergy Asthma Rep. 2001; 1:268-276.
3. deShazo RD, O'Brien M, Chapin K, et al. A new classification and diagnostic criteria invasive fungal sinusitis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1997; 123:1181-1188.
4. Stammberger H. Classification of fungal disease. International Conference about Controversies in Paranasal Sinus Surgery, 1 October 2004; Z rich.
5. Ramadan HH. Chronic rhinosinusitis and bacterial biofilms. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. Jun 2006; 14(3):183-186.
6. Mensi M, Salgarello S, Pinsi G, Picconi M. Mycetoma of the maxillary sinus: endodontic and microbiological correlations. Oral Surg Oral Med Oral Path Oral Radiol Endod. 2004; 98:119-123.
7. Barry B, Topeza M, Gehanno P. Aspergilliosis of the paranasal sinus and environmental factors. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac. 2002; 119:170-173.
8. Klossek JM, Serrano E, Peloquin L, Pessey JJ, et al. Functional endoscopic sinus surgery in 109 mycetomas of the paranasal sinuses. Laryngoscope. 1997; 107:112-117.
9. Klossek JM, Peloquin L, Fourcroy PJ, et al. Aspergillomas of the sphenoid sinus: a series of 10 cases treated by endoscopic sinus surgery. Rhinology. 1996; 34:179-183.
10. Yiotakis I, Psarommatas I, Seggas I, et al. Isolated sphenoid sinus aspergillomas. Rhinology. 1997; 35:136-139.
11. Sethi DS. Isolated sphenoid lesions: diagnosis and management. Otolaryngol Head Neck Surg. 1999; 120:730-736.
12. Granville L, Chirala M, Cernoch P, et al. Fungal sinusitis: histologic spectrum and correlation with culture. Hum Pathol. 2004; 35:474-481.
13. Ferreiro JA, Carlson BA, Thane Cody III D. Paranasal sinus fungus ball. Head Neck. 1997; 19:481-486.
14. Dufour X, Kauffmann-Lacroix C, Ferrie JC, et al. Paranasal sinus fungus ball and surgery: a review of 175 cases. Rhinology. 2005; 43:34-39.
15. Dhong HJ, Jung JY, Park JH. Diagnostic accuracy in sinus fungus balls: CT scan and operative findings. Am J Rhinol. 2000; 14:227-231.
16. Grosjean P., Weber R. Fungus ball of the paranasal sinuses: a review. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2007; 264:461-470. 