

Πλαστική της Στυλίδας και της ρινικής βαλβίδας, αισθητική και λειτουργική χειρουργική του πρόσθιου τμήματος του ρινικού διαφράγματος

Ι. Κωνσταντινίδης, Στ. Τριαρίδης, Αθ. Τριαρίδης, Ν. Μπενής, Δ. Τσιτλακίδης, Κ. Καραγιαννίδης

ΩΡΛ Κλινική, Ιπποκράτειο Γ.Ν.Θεσ/νίκης

Η σκολίωση του ρινικού διαφράγματος στο επίπεδο της στυλίδας και του προδόμου της ρινός και η δυσλειτουργία της ρινικής βαλβίδας είναι συχνά αίτια χρόνιας δυσχέρειας ρινικής αναπνοής και ταυτόχρονης αισθητικής δυσμορφίας της στυλίδας και της κορυφής της μύτης.

Κατά την επταετία 1994-2000 αντιμετωπίστηκαν στην ΩΡΛ κλινική του Ιπποκρατείου ΓΝΘ, 1258 ασθενείς με σκολίωση του ρινικού διαφράγματος που σε αναλογία 1 στους 5 (237 ασθενείς) η σκολίωση αφορούσε και το πρόσθιο τμήμα του ρινικού διαφράγματος. Στο 60% η απόφραξη ήταν μονόπλευρη, στο 21% υπήρχε ιστορικό τραυματισμού ενώ στο 28% υπήρχε ιστορικό προηγούμενης χειρουργικής επέμβασης. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε χειρουργική διόρθωση του πρόσθιου τμήματος του ρινικού διαφράγματος με επιλογή της εγχειρητικής τεχνικής ανάλογα με την υπάρχουσα παθολογία της ρινικής βαλβίδας. Σήμερα η χειρουργική της ρινικής βαλβίδας αποτελεί ξεχωριστό κεφάλαιο της χειρουργικής αποκατάστασης της ρινικής αναπνοής. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει την σημασία της περιοχής αυτής, τόσο στην αισθητική και συμμετρία του

προσώπου όσο και στην λειτουργία της μύτης κατά την αναπνοή.

Γίνεται καταγραφή των τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν με αναφορά στα κριτήρια επιλογής της κάθε τεχνικής, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που παρουσιάζουν καθώς και επιπλοκές. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με την χρήση ειδικού ερωτηματολογίου βαθμολόγησης ρινικών συμπτωμάτων πριν και μετά το χειρουργείο (Πίνακας 1) καθώς και ενδοσκοπικό έλεγχο της μύτης για την επιβεβαίωση ή όχι της διόρθωσης των παθολογικών δομών που προκαλούσαν απόφραξη στο πρόσθιο τμήμα της μύτης.

Όλοι οι ασθενείς ανέφεραν από μικρού έως μεγάλου βαθμού βελτίωση των ρινικών συμπτωμάτων μετεγχειρητικά όπως αυτό καταγράφηκε από την σύγκριση των ερωτηματολογίων πριν και μετά το χειρουργείο, ενώ ο ενδοσκοπικός έλεγχος κατέδειξε στο 92% των ασθενών ευθείασμό του ρινικού διαφράγματος στο επίπεδο της ρινικής βαλβίδας και 83% βελτίωση της θέσης και του σχήματος του άνω πλάγιου χόνδρου.

Ιπποκράτεια 2002, 6 (3): 99-104

Η ρινική βαλβίδα ορίζεται ως το στενότερο σημείο της ρινικής θαλάμης μεταξύ της έσω επιφάνειας του κεφαλικού άκρου του άνω πλάγιου χόνδρου, του εδάφους της ρινικής θαλάμης, του πρόσθιου άκρου της κάτω ρινικής κόγχης και του ρινικού διαφράγματος. Ο άνω πλάγιος χόνδρος είναι το κινητό τμήμα της ρινικής βαλβίδας. Ορισμένοι συγγραφείς τοποθετούν

την βαλβίδα στο επίπεδο της σύνδεσης του άνω με τον κάτω πλάγιο χόνδρο ενώ άλλοι θεωρούν τον κάτω πλάγιο σαν μια δεύτερη εξωτερική ρινική βαλβίδα¹. Φυσιολογικά ο άνω πλάγιος σχηματίζει με το διάφραγμα γωνία 10-20 μοιρών η οποία αυξομειώνεται κάτω από την επίδραση του ρινικού μυός κατά την διάρκεια της αναπνοής. Η ρινική βαλβίδα αποτελεί το ση-

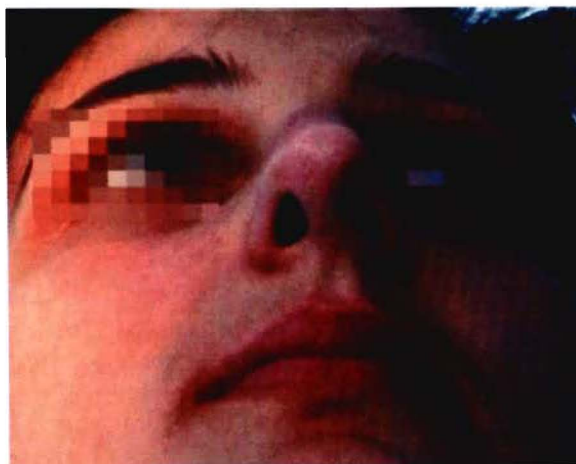
Πίνακας 1: Ερωτηματολόγιο ρινικών συμπτωμάτων
- Fairley Nasal Symptom Score

1. Πόσο εύκολα περνάει ο αέρας από την μύτη σας;	0	1	2	3	4	5
2. Νιώθετε να τρέχει κάτι πίσω από την μύτη σας;	0	1	2	3	4	5
3. Έχετε καταρροή συχνά;	0	1	2	3	4	5
4. Έχετε συχνά πονοκεφάλους;	0	1	2	3	4	5
5. Έχετε πόνους στο πρόσωπο ή στο μάτι;	0	1	2	3	4	5
6. Είναι η όσφρηση σας μειωμένη;	0	1	2	3	4	5
7. Υποφέρετε συχνά από βήχα;	0	1	2	3	4	5
8. Έχετε συχνά πονόδοντο;	0	1	2	3	4	5
9. Έχετε αιμορραγίες από την μύτη;	0	1	2	3	4	5
10. Φταρνίζετε συχνά;	0	1	2	3	4	5
11. Έχετε συχνούς πονόλαιμους;	0	1	2	3	4	5
12. Νιώθετε σε άσχημη γενική κατάσταση;	0	1	2	3	4	5

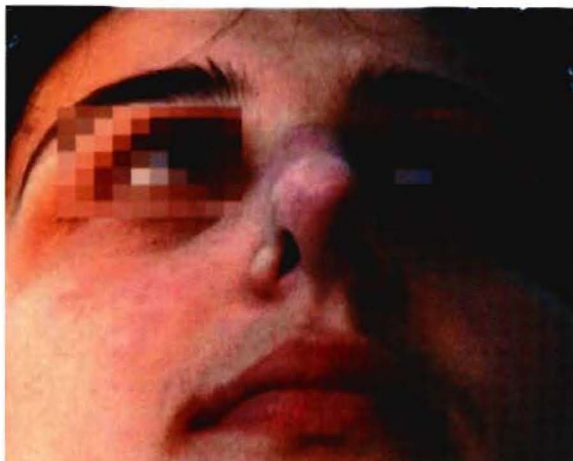
μείο της μεγαλύτερης αντίστασης στην ροή του αέρα από την μύτη και λειτουργεί σαν συσκευή ελέγχου ροής και αντίστασης του εισπνεόμενου αέρα. Παρά το γεγονός αυτό λίγη προσοχή έχει δοθεί στην συμμετοχή των ανωμαλιών της ρινικής βαλβίδας στην χρόνια ρινική απόφραξη των ενηλίκων. Σκολίωση του πρόσθιου τμήματος του τετράπλευρου χόνδρου προκαλεί τόσο απόφραξη της βαλβίδας όσο και αισθητικά προβλήματα της στυλίδας και της κορυφής της μύτης. Η παρούσα εργασία παρουσιάζει τα αποτελέσματα μιας σειράς επεμβάσεων στην περιοχή της στυλίδας και της ρινικής βαλβίδας οι οποίες πραγματοποιήθηκαν κατά την επταετία 1994-2000 στην ΩΡΛ κλινική του Ιπποκρατείου Γ.Ν. Θεσσαλονίκης.

Υλικό και Μέθοδοι

Κατά την τελευταία επταετία στην ΩΡΛ κλινική του Ιπποκρατείου Γ.Ν.Θ., 1258 ασθενείς με χρόνια ρινική απόφραξη υποβλήθηκαν σε πλαστική του ρινικού διαφράγματος. Από αυτούς σε 237 ασθενείς η απόφραξη αφορούσε κυρίως το επίπεδο της στυλίδας, της ρινικής βαλβίδας και το πρόσθιο τμήμα του ρινικού διαφράγματος. Η αναλογία των ασθενών αυτών επί του συνόλου (1 στους 5), συμφωνεί και με άλλες σειρές ασθενών που αναφέρονται στην διεθνή βιβλιογραφία². Η παθολογία του πρόσθιου τμήματος της μύτης καταγράφεται σε ίση αναλογία στους άνδρες και τις γυναίκες (121 άνδρες και 116 γυναίκες) ενώ ο μέσος όρος ηλικίας ήταν τα 28 έτη με διακύμανση ηλικιών από 18 έως 57 ετών. Παρά την ευρεία διακύμανση των ηλικιών η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών (80%) ήταν μεταξύ 18 και 40 ετών. Στο 60% η απόφραξη ήταν μονόπλευρη. Σε ένα σημαντικό ποσοστό (28%) οι ασθενείς είχαν ιστορικό προηγούμενης επέμβασης στην μύτη, ενώ σε ποσοστό 21% υπήρχε ιστορικό τραυματισμού. Η συχνότερη αιτία απόφραξης της ρινικής βαλβίδας ήταν σκολίωση του πρόσθιου τμήματος του ρινικού διαφράγματος (55% των ασθενών) (Εικόνες 1,2,3). Άλλα συχνά αίτια ήταν σκολίωση του ρινικού διαφράγματος σε συνδυασμό με δυσμορφία και του άνω πλάγιου χόνδρου (15%), πρόπτωση των κάτω πλάγιων χόνδρων κατά την αναστολή λόγω υπερτροφίας των κάτω ρινικών κογχών ή μετά από χειρουργική παρέμβαση στην μύτη (18%) (Εικόνα 4) και ρινικές συνέχειες (7%). Η χειρουργική επέμβαση για κάθε ασθενή ήταν ανάλογη της υπάρχουσας παθολογίας. Πραγματοποιήθηκαν διάφορες



Εικόνα 1: Προεγχειρητική εικόνα γυναίκας με έντονη σκολίωση του πρόσθιου άκρου του ρινικού διαφράγματος και δυσμορφία της στυλίδας (εκπνευστική φάση αναπνοής).



Εικόνα 2: Η ασθενής της εικόνας 1, κατά την εισπνευστική φάση της αναπνοής. Παρατηρείται πρόπτωση του κάτω πλάγιου χόνδρου δεξιά και απόφραξη στο επίπεδο της δεξιάς ρινικής βαλβίδας.

χειρουργικές τεχνικές που αφορούσαν το ρινικό διάφραγμα. Αναλυτικότερα:

36 πλαστικές του ρινικού διαφράγματος με απλή αφαίρεση των σκολιωτικών τμημάτων του τετράπλευρου χόνδρου που απόφρασε την ρινική βαλβίδα.

87 επεμβάσεις στις οποίες εκτός από την ανωτέρω τεχνική χρειάστηκε να δημιουργηθεί και καθήλωση σε θήκη μεταξύ των κάτω πλάγιων χόνδρων, του πρόσθιου τμήματος του ρινικού διαφράγματος (columella pocket).

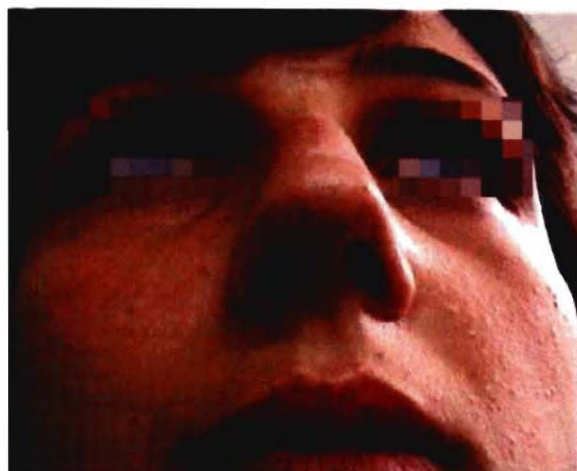
81 επεμβάσεις στις οποίες έγινε ανακατασκευή του πρόσθιου τμήματος του ρινικού διαφράγματος και της στυλίδας με την συρραφή των κατεαγώντων τμημάτων του τετράπλευρου χόνδρου και την χρήση μοσχεύματος από το οπίσθιο τμήμα του ρινικού διαφράγματος.

30 επεμβάσεις όπου η ανακατασκευή που αναφέρθηκε προηγουμένως λόγω εκτεταμένης καταστροφής του ρινικού διαφράγματος (π.χ. προηγηθείσα επέμβαση) έγινε με την βοήθεια μοσχεύματος που προερχόταν από το πτερύγιο του ωτός.

3 επεμβάσεις στις οποίες έγινε σύγκλιση διάτρησης του ρινικού διαφράγματος μετά από σταυροειδή κινητοποίηση κρημνών βλεννογονοπεριχόνδριου και συρραφή τους.

Από το σύνολο των 237 χειρουργικών επεμβάσεων στις 52 έγινε επιπρόσθετα και υποβλεννογονίως καυτηριασμός των κάτω ρινικών κογχών λόγω υπερτροφίας τους.

Σε 34 ασθενείς έγινε διόρθωση δυσμορφίας του άνω πλάγιου χόνδρου με τμηματική του αφαίρεση ή επανασυρραφή του σε σωστή θέση με χρήση σε όλες



Εικόνα 3: Μετεγχειρητική εικόνα της ασθενούς των εικόνων 1 και 2, μετά από πλαστική του ρινικού διαφράγματος και επανατοποθέτηση του πρόσθιου άκρου του τετράπλευρου χόνδρου σε θήκη της στυλίδας (columella pocket).

τις περιπτώσεις χόνδρινου μοσχεύματος από το ρινικό διάφραγμα ή το πτερύγιο του ωτός. Τέλος σε 16 ασθενείς έγινε λύση συνεχειών του βλεννογόνου στο επίπεδο της ρινικής βαλβίδας.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα στην συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών ήταν πολύ καλά, γεγονός που πιστοποιήθηκε από την αναφερόμενη στο ειδικό ερωτηματολόγιο από τους ίδιους τους ασθενείς, υποχώρηση των υποκειμενικών συμπτωμάτων αλλά και από την ενδοσκοπηση της μύτης με άκαμπτο ενδοσκόπιο, πριν και 6 μήνες τουλάχιστον μετά το χειρουργείο. Από τους 237 ασθενείς επανήλθαν για έλεγχο τουλάχιστον 6 μήνες μετά το χειρουργείο οι 167 (ποσοστό 80%).

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της ενδοσκοπησης της μύτης προέκυψε ότι στο 92% των ασθενών που ελέγχθηκαν υπήρχε ευθειασμός του ρινικού διαφράγματος στο επίπεδο της ρινικής βαλβίδας ενώ στο 8% υπήρχε μέτρια διόρθωση της προϋπάρχουσας σκολίωσης του ρινικού διαφράγματος. Σε όλες τις περιπτώσεις καυτηριασμού των κάτω ρινικών κογχών υπήρχε ικανοποιητικού βαθμού μείωση του μεγέθους τους χωρίς την ανάπτυξη συνεχειών ή ατροφίας τους. Στις περιπτώσεις τοποθέτησης μοσχεύματος στον άνω πλάγιο χόνδρο η ενδοσκοπηση έδειξε σαφή βελτίωση στην διάνοιξη του άνω τμήματος της ρινικής βαλβίδας στους 28 από τους 34 (ποσοστό 83%). Στις 3 περιπτώσεις διάτρησης του ρινικού διαφράγματος επήλθε σε ό-

λες πλήρης σύγκλειση της διάτρησης μετεγχειρητικά.

Η βαθμολόγηση των ρινικών συμπτωμάτων στο ερωτηματολόγιο έγινε από 0 έως 5, όπου το 0 δήλωσε την απουσία του συμπτώματος και το 5 την χειρότερη βαθμολόγηση. Όλοι οι ασθενείς παρουσίασαν μέσω του ερωτηματολογίου κάποιου βαθμού βελτίωση στην αίσθηση της ρινικής απόφραξης, ένα σύμπτωμα που είχε και την υψηλότερη βαθμολόγηση προεγχειρητικά. Έτσι η σημαντικότερη βελτίωση παρουσιάστηκε στην βαθμολόγηση της ρινικής απόφραξης, όπου από μ.ο. 3,5 προεγχειρητικά, μειώθηκε στο 1,2 μετεγχειρητικά. Αξιοσημείωτη μείωση παρουσίασε η βαθμολόγηση των κεφαλαλγιών από μ.ο. 1,81 σε μ.ο. 0,62 όπως επίσης και της οσφρητικής ικανότητας από μ.ο. 1,4 σε μ.ο. 0,4. Στην βαθμολόγηση των υπολοίπων συμπτωμάτων δεν υπήρξαν σημαντικές μεταβολές λόγω και της χαμηλής τους βαθμολόγησης προεγχειρητικά.

Συζήτηση

Η ρινική βαλβίδα παίζει πρωταρχικό ρόλο στην λειτουργία της μύτης μια και αποτελεί σημαντικό παράγοντα ελέγχου της ροής και της αντίστασης του αέρα στην μύτη². Πρωτοπαθής ανεπάρκεια ή πρόπτωση της ρινικής βαλβίδας εμφανίζεται όταν υπάρχει μία ιδιοπαθής μείωση της ισχύος των άνω και κάτω πλάγιων χόνδρων, παθολογική σύνδεσή τους ή ανατομική ανωμαλία στην περιοχή³. Δευτεροπαθής πρόπτωση της βαλβίδας συνήθως οφείλεται σε στένωση σε άλλο σημείο της ρινικής θαλάμης όπως π.χ. μπορεί να δημιουργηθεί στην αλλεργική ρινίτιδα. Η στένωση αυτή απαιτεί μια εντονότερη εισπνευστική προσπάθεια η οποία δευτεροπαθώς προκαλεί επιτάχυνση της ροής του αέρα και ανάπτυξη αρνητικών πιέσεων, που στο επίπεδο της βαλβίδας εκδηλώνεται με πρόπτωση και απόφραξη. Θεραπεία του πρωτοπαθούς αιτίου της ρινικής απόφραξης συνήθως επαναφέρει την φυσιολογική λειτουργία και στο επίπεδο της βαλβίδας. Η απόφραξη στο επίπεδο της βαλβίδας μπορεί να οφείλεται σε μια ποικιλία παθολογικών καταστάσεων οι οποίες μπορεί να αφορούν τόσο τον χόνδρινο σκελετό της βαλβίδας όσο και τους ιστούς που τον περιβάλλουν. Οι τρεις συχνότερες ανωμαλίες που καταγράφθηκαν στην παρούσα εργασία ήταν η σκολίωση του πρόσθιου ρινικού διαφράγματος (συχνά με δυσμορφία της στυλίδας) (Εικόνες 1,2), η υπερτροφία του προσθίου τμήματος της κάτω ρινικής κόγχης⁴ και η ανατομική ανεπάρκεια του άνω πλάγιου χόνδρου (με ή χωρίς εξωτερική δυσμορφία) (Εικόνα 4). Το γεγονός αυτό δείχνει τη σημασία που πρέπει να δίνεται στο σκολιωτικό πρόσθιο ρινικό διάφραγμα κατά τη



Εικόνα 4: Δυσμορφία και εξασθένηση του κάτω πλάγιου χόνδρου (AP) μετά από ρινοπλαστική (Αριστερή φωτογραφία). Πρόπτωση του κάτω πλάγιου χόνδρου (AP) κατά την αναπνοή (Δεξιά πάνω: εισπνοή, κάτω: εκπνοή).

διάρκεια επεμβάσεων για διόρθωση σκολίωσης (Εικόνα 3), καθώς και την προσοχή που πρέπει να επιδεικνύεται στην αποφυγή εκτεταμένης αφαίρεσης τμημάτων των πλάγιων χόνδρων (άνω και κάτω) κατά την διάρκεια ρινοπλαστικής. Την σημασία της διατήρησης του άνω πλάγιου χόνδρου επιβεβαιώνει το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχίας επεμβάσεων που αφορούσαν το χόνδρο αυτό σε σχέση με το ρινικό διάφραγμα, γεγονός που δείχνει την δυσκολία χειρουργικής παρέμβασης στην περιοχή αυτή.

Πολλοί συγγραφείς αναφορικά με την ανεπάρκεια της βαλβίδας, ανεβάζουν στο 70% το ποσοστό ασθενών με ιστορικό προηγούμενης επέμβασης ή τραύματος στην μύτη⁵. Έτσι εκτός της εκτεταμένης αφαίρεσης τμημάτων των πλάγιων χόνδρων, έχουν αναφερθεί ως αίτια ανεπάρκεια της βαλβίδας, η μη σωστή διόρθωση σκολίωσης του ρινικού διαφράγματος, η μετατόπιση προς την μέση γραμμή του άνω πλάγιου χόνδρου μετά από αφαίρεση ύβου και κατάγματα των ρινικών οστών προς τα έσω, καθώς και μετά από επεμβάσεις για αφαίρεση νεοπλάσματος από την μύτη⁶. Ο πρωταρχικός στόχος στη χειρουργική της ρινικής βαλβίδας και της στυλίδας είναι να αποκαταστήσει την φυσιολογική ανατομία στην περιοχή και να βελτιώσει την ροή του αέρα χωρίς να επηρεάσει την πλαστικότητα των ανατομικών δομών. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει μια μόνο επέμβαση στην διορθωτική χειρουργική του πρόσθιου τμήματος της μύτης αλλά κάθε περίπτωση εξετάζεται ξεχωριστά αναλόγως της υπάρχουσας παθολογίας. Δυσκολία στην αναπνοή που οφείλεται στην στυλίδα ή στην ρινική βαλβίδα είναι καλύτερα να προλαμβάνεται παρά να θεραπεύεται. Στην περίπτωση ό-

μως που η χειρουργική παρέμβαση είναι αναγκαία, οι χειρουργικές τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συντηρητικές στην αφαίρεση τμημάτων του χόνδρινου και οστέινου σκελετού της μύτης. Ο αντίλογος βέβαια στην θεωρία της συντηρητικής αφαίρεσης τμημάτων χόνδρου από το ρινικό διάφραγμα, είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των μη ικανοποιητικών αποτελεσμάτων (50-60%) μετά από πλαστική του ρινικού διαφράγματος οφείλεται σε μη αφαίρεση ικανού τμήματος χόνδρου στην κρίσιμη ανατομικά περιοχή της ρινικής βαλβίδας^{1,2,7}, όπως πιστεύουμε ότι συνέβη και στην πλειοψηφία του 8% των επεμβάσεων που δεν είχαμε ευθυσία του ρινικού διαφράγματος. Σε παρεκτόπιση του προσθίου τμήματος του τετράπλευρου χόνδρου που αποφράσσει την είσοδο της ρινικής θαλάμης, μετά από ανάσπαση του βλεννογονοπεριχόνδριου, γίνεται επανατοποθέτηση του πρόσθιου άκρου του τετράπλευρου χόνδρου μεταξύ των κάτω πλαγίων, μετά την δημιουργία θήκης μεταξύ τους (columella pocket) και συρραφή του (Εικόνα 3). Αν υπάρχει έλλειμμα χόνδρου λόγω π.χ. προηγούμενης επέμβασης η στήριξη της στυλίδας γίνεται με μόσχευμα είτε από το οπίσθιο τμήμα του ρινικού διαφράγματος είτε από το περύγιο του ωτός (συνήθως την κόγχη) που τοποθετείται πάλι μεταξύ των κάτω πλαγίων και συρράπτεται στο σημείο αυτό (columella strut). Σε όλες τις περιπτώσεις παρέμβασης στο ρινικό διάφραγμα οι προαναφερθείσες τεχνικές είναι εύκολες στην εφαρμογή τους και με καλά αποτελέσματα σε άνω του 90% των ασθενών³, γεγονός που επιβεβαιώθηκε και από την σειρά ασθενών που παρουσιάζουμε.

Στην περίπτωση ανεπάρκειας της βαλβίδας που οφείλεται σε πρόπτωση των κάτω πλαγίων μετά από προηγηθείσα εκτεταμένη αφαίρεση τους, προτείνεται η τοποθέτηση σε πλάγια θήκη χόνδρινων μοσχευμάτων για την ενίσχυση τους (alar strut)^{7,8}. Περιπτώσεις στένωσης της βαλβίδας από την μετακίνηση των άνω πλαγίων προς την μέση γραμμή (όπως συμβαίνει σε περιπτώσεις μετεγχειρητικής ανάπτυξης συννεχειών) μπορούν να αντιμετωπιστούν με τοποθέτηση χόνδρινου μοσχεύματος μεταξύ του άνω πλάγιου και του τετράπλευρου χόνδρου μετά από τον διαχωρισμό τους (spreader grafts)⁹. Η ίδια παρέμβαση μπορεί να γίνει και σε περιπτώσεις καθίζησης του χόνδρινου σκελετού της μύτης (Inverted V deformity, saddle nose) μετά από εκτεταμένη υποβλεννογονία εκτομή του διαφράγματος. Τα αποτελέσματα όμως αυτών των παρεμβάσεων είναι θετικά σε ποσοστά που κυμαίνονται από 70% έως 90%^{7,9} αναλόγως των προηγούμενων επεμβάσεων και της κακοποίησης των άνω πλαγίων χόνδρων. Η ευρεία διακύμανση της επιτυχίας στις επεμβάσεις αυτές δεν επιτρέπει την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Άλλοι συγ-

γραφείς προτείνουν για την διόρθωση της στένωσης στο επίπεδο της ρινικής βαλβίδας την εισαγωγή τμήματος χόνδρου από το περύγιο του ωτός στο έδαφος της μύτης ώστε να επιτευχθεί χειρουργική διεύρυνση της μέγιστης διαμέτρου της ρινικής βαλβίδας. Οι περιπτώσεις διάτρησης του ρινικού διαφράγματος αναλόγως του μεγέθους τους έχουν διάφορους τρόπους αντιμετώπισης, με πιο συμβατή προς την ανατομία της περιοχής την δημιουργία κρημνών βλεννογονοπεριχόνδριου και κάλυψη της διάτρησης ενώ αν η απόφραξη οφείλεται σε υπερτροφία των κάτω ρινικών κογχών πρέπει να αντιμετωπίζεται με υποβλεννογόνιο καυτηριασμό, μια μέθοδο που προτείνει η πλειοψηφία των συγγραφέων^{5,7,9} με ικανοποιητικά αποτελέσματα σε ποσοστό άνω του 90% όπως επιβεβαιώθηκε και από τον έλεγχο στις περιπτώσεις που τον εφαρμόσαμε.

Η πρόληψη μετεγχειρητικής στένωσης της ρινικής βαλβίδας σε κάθε περίπτωση ρινοπλαστικής γίνεται με τον έλεγχο στο τέλος της επέμβασης της θέσης των άνω πλαγίων χόνδρων που πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο ύψος με την ράχη του ρινικού διαφράγματος. Η χειρουργική διατομή της σύνδεσης του άνω πλάγιου χόνδρου με τον τετράπλευρο χόνδρο του διαφράγματος μαζί με το βλεννογονοπεριχόνδριο που περιβάλλει την σύνδεση του μπορεί να οδηγήσει μετεγχειρητικά σε ανάπτυξη ουλώδη ιστού που θα παραμορφώσει την περιοχή ενώ υπάρχει ο κίνδυνος της επανασυγκόλλησης του άνω πλάγιου με το ρινικό διάφραγμα σε χαμηλότερο επίπεδο¹⁰. Οι παραπάνω επιπλοκές μπορούν να αποφευχθούν με την ανάσπαση του βλεννογονοπεριχόνδριου στην σύνδεση άνω πλάγιου και τετράπλευρου χόνδρου. Σε περιπτώσεις πλεονάζοντος βλεννογόνου μετά από διορθωτική χειρουργική του χόνδρινου σκελετού το τμήμα αυτό θα πρέπει να αφαιρείται¹⁰.

Η μετεγχειρητική φροντίδα είναι πολύ σημαντική σε οποιαδήποτε χειρουργική επέμβαση στην μύτη, για την αποφυγή δημιουργίας συννεχειών που μπορούν να αποφράξουν εντελώς την ρινική βαλβίδα. Αυτό επιτυγχάνεται με τον επιμελή μετεγχειρητικό καθαρισμό από θρόμβους και κρούστες της μύτης και λύση των υπό δημιουργία συννεχειών.

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της χειρουργικής αποκατάστασης της ρινικής βαλβίδας μπορεί να βασιστεί στην καταγραφή της υποκειμενικής βελτίωσης των συμπτωμάτων του ασθενή με την χρήση ερωτηματολογίων (στην κλινική μας χρησιμοποιούμε συστηματικά το Fairley Nasal Symptom Questionnaire¹¹), στην εξέταση της μύτης με εύκαμπτο ή άκαμπτο ενδοσκόπιο, όπως επίσης και με την χρήση της ρινομανομετρίας για την ακριβή μέτρηση της ροής του αέρα από την μύτη¹². Η χρήση ερωτηματολογίων

απέδειξε ότι εκτός της βελτίωσης της ρινικής απόφραξης που αποτελούσε το κυρίως ζητούμενο στις επεμβάσεις στην ρινική βαλβίδα, υπήρξε σημαντική βελτίωση και σε άλλα συμπτώματα όπως π.χ. η οσφρητική ικανότητα και η κεφαλαλγία στην σειρά ασθενών που παρουσιάζουμε, της προσωπαλγίας, και των επιστάξεων από άλλους συγγραφείς¹¹. Η αιτιολόγηση του φαινομένου αυτού αποτελεί σήμερα αντικείμενο μελέτης από την επιστημονική κοινότητα.

Παρότι η συχνότητα προβλημάτων δυσμορφίας και ρινικής απόφραξης που οφείλεται σε ανατομικές ή λειτουργικές ανωμαλίες στο επίπεδο της ρινικής βαλβίδας και στυλίδας είναι σημαντική, η ανατομική αυτή περιοχή δεν αξιολογείται πάντα σωστά από τους χειρουργούς. Η αιτιολογία της ανωμαλίας είναι συνηθέστερα τραυματική ή ιατρογενής και για τον λόγο αυτό σημαντική είναι η πρόληψη. Η εγχειρητική τεχνική αποκατάστασης του προσθίου τμήματος του χόνδρινου σκελετού της μύτης θα πρέπει να εξατομικεύεται και να είναι βασισμένη στην υπάρχουσα παθολογία της κάθε περίπτωσης. Η επέμβαση θα πρέπει να είναι συντηρητική στην αφαίρεση τμημάτων χόνδρου ή οστού με σεβασμό στη διατήρηση του βλεννογονοπεριχόνδριου. Η καλή μετεγχειρητική φροντίδα είναι βασική για την αποφυγή δημιουργίας συνεχειών που εύκολα μπορούν να αποφράξουν την ρινική βαλβίδα.

ABSTRACT

Konstantinidis I., Triaridis St., Triaridis Ath., Benis N., Tsitlakidis D., Karagiannidis K. Surgery of the Nasal Valve. Aesthetic and Functional Surgery of the Anterior Part of the Nasal Septum. Hippokratia 2002, 6 (3): 99-104

Nasal valve is a very important structure of the nose from the functional point of view. Deviation of nasal septum at the level of the vestibule as well as nasal valve dysfunction are common causes of nasal obstruction symptoms and frequent causes of nasal tip and columella deformities. During a 7-year period, 1258 patients underwent septal surgery at the ENT Department of Hippokratia General Hospital. One in five of those patients had suffered preoperatively from nasal obstruction symptoms caused by deviation of the caudal (anterior) part of nasal septum. In 60% of patients with nasal valve problems, obstruction was unilateral while history of previous trauma or surgical intervention was recorded in almost half the cases. All patients underwent surgical correction of the anterior part of the nasal septum with a variety of surgical techniques, according to the underlying pathology. This study presents our techniques, complications,

aesthetic and functional results of each technique. Surgeons must always keep in mind the significance of the caudal end of the septum and the valve area for the normal airflow in the nasal cavity.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Shaida AM, Kenyon GS. The nasal valves: changes in anatomy and physiology in normal subjects. *Rhinology* 2000, 38:7-12
2. Cole P. Biophysics of nasal airflow: a review. *Am J Rhinol* 2000, 14:245-249
3. Schlosser RJ, Park SS. Functional nasal surgery. *Otolaryngol Clin North Am* 1999, 32: 37-51
4. Jackson LE, Koch RJ. Controversies in the management of inferior turbinate hypertrophy: a comprehensive review. *Plast Reconstr Surg* 1999, 103:300-312
5. Elwany S, Thabet H. Obstruction of the nasal valve. *J Laryngol Otol* 1996, 110: 221-224
6. Robinson JK, Buzet GC. Nasal valve malfunction resulting from resection of cancer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990, 110:1419-1424
7. Goode RL, Smith LF. Nasal valve surgery In Bailey BJ, (ed). "Atlas of Head and Neck surgery-Otolaryngology", Lippincott-Raven, New York, 1996, p.470-471
8. Kalan A, Kenyon GS, Seemungal TA. Treatment of external nasal valve (alar rim) collapse with an alar strut. *J Laryngol Otol* 2001, 115:788-791
9. Toriumi MD, Becker GD. Rhinoplasty - Dissection Manual, Lippincott Williams & Wilkins 1999, p.71-81
10. Park SS. Treatment of the internal nasal valve. *Otolaryngol Clin North Am* 2001, 34:805-823
11. Fairley JW. Correlation of nasal symptoms with objective findings and surgical outcome measurement. Master of Surgery Thesis, University of London, 1993
12. Ricci E, Palonta F, Preti G, et al. Role of nasal valve in the surgically corrected nasal respiratory obstruction: evaluation through rhinomanometry. *Am J Rhinol* 2001, 15:307-310

Αλληλογραφία

Ι. Κωνσταντινίδης
Ανατολικής Ρωμυλίας 55
Τ.Κ. 56728, Νεάπολη
Θεσσαλονίκη
Τηλ.(0310) 614364
E-mail: jokons57@hotmail.com

Corresponding author

Konstantinidis I
55 Anat.Romilias str.
56728 Neapoli
Thessaloniki, Greece
Tel. +30310 614364
E-mail: jokons57@hotmail.com