

ΣΟΒΑΡΟ ΑΣΘΜΑ ΚΑΙ ΡΙΝΙΤΙΔΑ «ΩΡΛ ΑΠΟΨΗ»

ΠΑΥΛΟΣ Β. ΜΑΡΑΓΚΟΥΔΑΚΗΣ

ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Β "ΩΡΛ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑ

ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ

- Το δεύτερο αιώνα ο Γαληνός τόνιζε τη συσχέτιση ρινικών συμπτωμάτων και άσθματος συνιστώντας καθαρισμό των ρωθώνων για ανακούφιση του κατώτερου αναπνευστικού



The end is the beginning is the end... ARIA

- Το άσθμα και η ρινίτιδα αποτελούν συχνά συνυπάρχουσες παθολογικές καταστάσεις γεγονός που υποβάλει μία συνολική θεώρηση, που εκφράζεται ως ένας «αεραγωγός, μια νόσος»
- Οι ασθενείς με επίμονη αλλεργική ρινίτιδα πρέπει να εκτιμώνται και για την ύπαρξη άσθματος....
- Οι ασθενείς με άσθμα πρέπει να εκτιμώνται και για την ύπαρξη ρινίτιδας...

Chronic rhinosinusitis in Europe – an underestimated disease. A GA²LEN study

D. Hastan¹, W. J. Fokkens¹, C. Bachert², R. B. Newson³, J. Bislimovska⁴, A. Bockelbrink⁵, P. J. Bousquet⁶, G. Brozek⁷, A. Bruno⁸, S. E. Dahlén⁹, B. Forsberg¹⁰, M. Gunnbjörnsdóttir¹¹, L. Kasper¹², U. Krämer¹³, M. L. Kowalski¹⁴, B. Lange¹⁵, B. Lundbäck¹⁶, E. Salagean¹⁷, A. Todo-Bom¹⁸, P. Tomassen², E. Toskala¹⁹, C. M. van Drunen¹, J. Bousquet⁶, T. Zuberbier²⁰, D. Jarvis³ & P. Burney³

- Ερωτήθηκαν 57 128 άτομα σε 19 κέντρα που ζούσαν σε 12 χώρες
- Η επίπτωση της ΧΡ με τα κριτήρια EP³OS ήταν 10.9% (6.9–27.1).
- Ήταν συχνότερη σε καπνιστές.

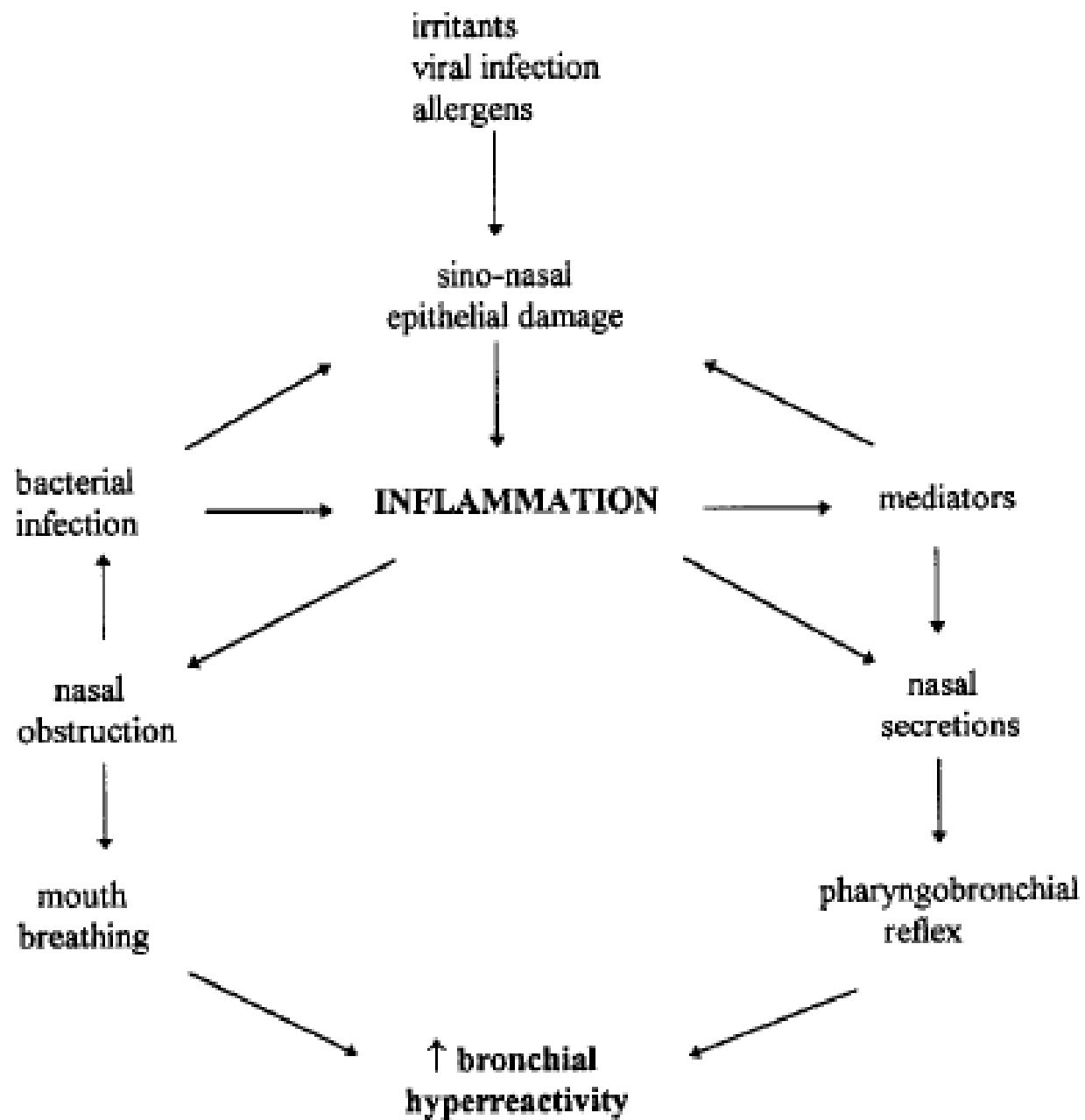
ΑΣΘΜΑ

- Ισχυρή συσχέτιση χρόνιας ρινοκολπίτιδας και άσθματος που γίνεται ισχυρότερη όταν συνυπάρχει αλ. Ρινίτιδα (GA2LEN)
- Ακτινολογικά ευρήματα στα παραρρίνια στο 40-60% των ασθματικών(μη συσχετιζόμενα όμως με τη σοβαρότητα του άσθματος Zimmerman et al)
- Μετεγχειρητικά βελτίωση άσθματος στο 90% των ασθενών σε 6,5 χρόνια
- NO

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

- Εισρόφηση εκκρίσεων (δεν αποδεικνύεται: με τοποθέτηση ραδιοϊσοτόπων στους κόλπους)❓
- Στοματική αναπνοή (αποδεικνύεται: η στοματική σε σχέση με τη ρινική αναπνοή οδηγεί σε σημαντική μείωση του FEV1 σε ασθματικούς)
- Ρινοβρογχικό αντανακλαστικό (δεν αποδεικνύεται : η λιδοκαΐνη δεν εμποδίζει την εκλυση και τα αποσυμφορητικά εμποδίζουν απλά τη συστηματική βιοδιαθεσιμότητα των αλλεργιογόνων)
- Τοπική αντίδραση ➡ συστηματική αντίδραση ➡ γενικευμένη φλεγμονή αεραγωγού❓

Επικρατούσα θεωρία : τοπική πρόκληση προκαλεί αντίδραση σε όλο τον αεραγωγό με έκλυση IL-5 και αύξηση ηωσινοφίλων ανεξάρτητα από το σημείο πρόκλησης



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ – ΡΙΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

- Προστατευτικός ρόλος της μύτης
- Μειωμένη ικανότητα ύγρυνσης και θέρμανσης του αέρα στους ασθματικούς
- Η ρινίτιδα προκαλεί μειωμένο καθαρισμό από το κροσσωτό επιθήλιο
- Η ρινική αναπνοή μειώνει τον βρογχόσπασμο που προκαλεί η άθληση

- Υπάρχει συσχέτιση των ειδικών IgE αντισωμάτων του σταφυλοκοκκικού υπεραντιγόνου με τη βαρύτητα του άσθματος και της ρινοκολπίτιδας

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ

- Μη αλλεργική ρινίτιδα συνδέεται με άσθμα
- Στοιχεία υποδιάγνωσης
- Τα ίδια αλλεργιογόνα προκαλούν άσθμα και ρινίτιδα
- Το ίδιο συμβαίνει και για τους περιβαλλοντικούς και εργασιακούς παράγοντες πρόκλησης
- Εξάρσεις άσθματος συνδέονται με ιογενή ρινίτιδα
- Ο έλεγχος του άσθματος γίνεται δυσκολότερος όταν συνυπάρχει ρινίτιδα
- Όσο σοβαρότερο το άσθμα τόσο και η συνυπάρχουσα ρινοκολπίτιδα

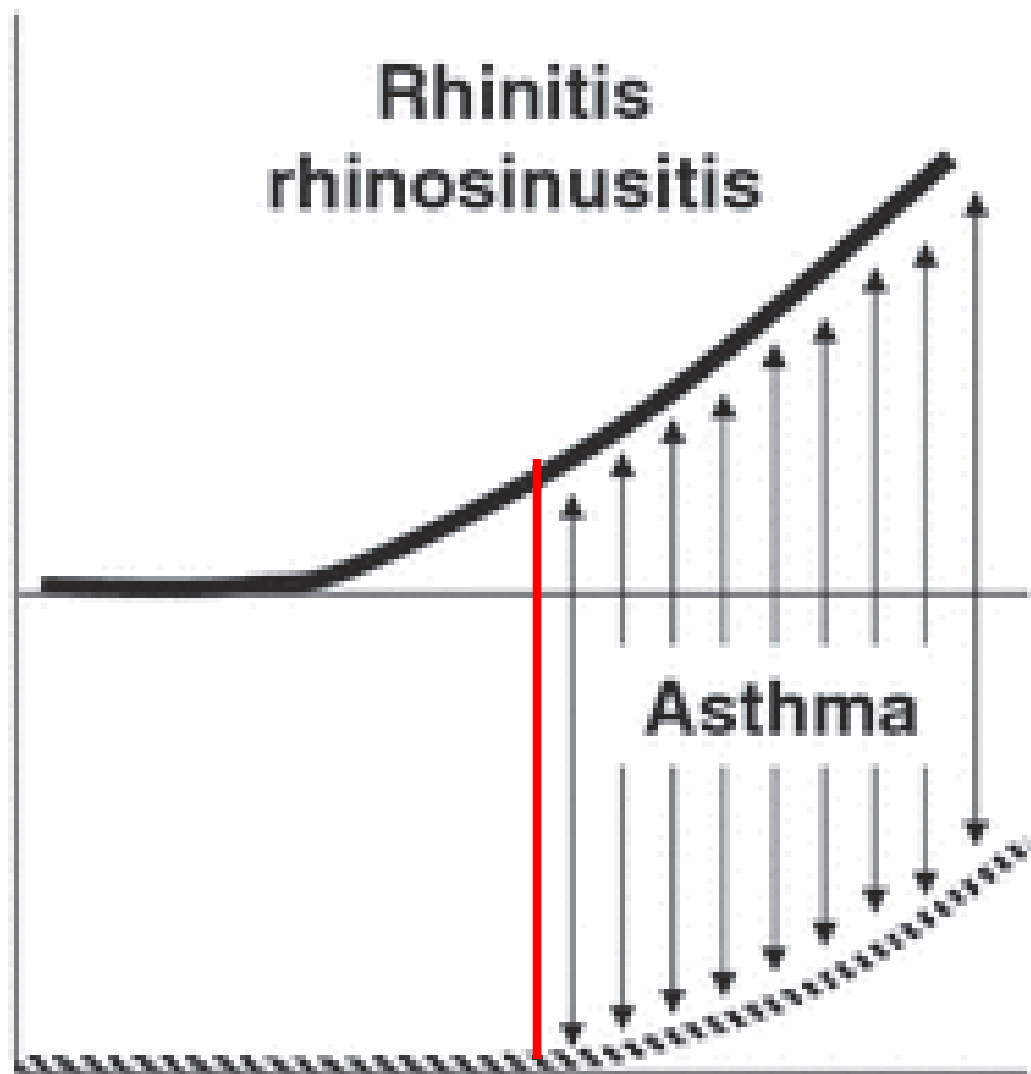
Upper airway
disease
severity

**Rhinitis
rhinosinusitis**

Lower airway
disease
severity

Asthma

Overall syndrome severity



Χρ.ΡΚ με Πολύποδες

- 31-42% των ασθενών αναφέρουν συριγμό και αναπνευστική δυσχέρεια
- 26% άσθμα (ομάδα ελέγχου 6%)

Ρινοπολύποδες

- 7% των ασθματικών έχουν πολύποδες (13% οι μη ατοπικοί και 5% οι ατοπικοί)
- Πολύποδες αναπτύσσονται σε 9-13 χρόνια αλλά μόνο σε 2 χρόνια σε άσθμα από ασπιρίνη
- 10% παρουσιάζουν πολύποδες και άσθμα ταυτόχρονα και οι υπόλοιποι πρώτα τους πολύποδες και μετά το άσθμα

Ρινοπολύποδες

- Οι ασθενείς αυτοί έχουν διαταραχή όσφρησης το άσθμα ιδιαίτερα το επίμονο μειώνει περισσότερο την όσφρηση
- Alobid et al.

ΣΟΒΑΡΟ ΑΣΘΜΑ

- Σοβαρό άσθμα σύμφωνα με τον ορισμό ATS/ERS περιλαμβάνει μόνο ασθενείς με αποφρακτικό άσθμα και αυτοί στους οποίους η θεραπεία συννοσηροτήτων όπως η ρινοκολπίτιδα και η παχυσαρκία δεν είναι πλήρης

TABLE 7 Comorbidities and contributory factors

- 1) Rhinosinusitis/(adults) nasal polyps
 - 2) Psychological factors: personality trait, symptom perception, anxiety, depression
 - 3) Vocal cord dysfunction
 - 4) Obesity
 - 5) Smoking/smoking related disease
 - 6) Obstructive sleep apnoea
 - 7) Hyperventilation syndrome
 - 8) Hormonal influences: premenstrual, menarche, menopause, thyroid disorders
 - 9) Gastro-oesophageal reflux disease (symptomatic)
 - 10) Drugs: aspirin, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), β -adrenergic blockers, angiotensin-converting enzyme inhibitors
-

ΣΟΒΑΡΟ ΑΣΘΜΑ

- Σε ορισμένες υποομάδες συνδέεται με επίμονη ηωσινοφιλική φλεγμονή , ρινοπολύποδες και ρινοκολπίτιδα , υπερευαισθησία στην ασπιρίνη , λοιμώξεις αναπνευστικού , αλλά λιγότερο συχνά με γεννητικούς παράγοντες.

ΕΞΑΡΣΕΙΣ

- Υποτροπιάζουσες εξάρσεις σοβαρού άσθματος σε ενήλικες είναι συχνότερες σε ασθενείς με συννοσηρότητες όπως η σοβαρή ρινοκολπίτιδα , γαστροοισοφαγική παλινδρόμιση , υποτροπιάζουσες λοιμώξεις αναπνευστικού ,αποφρακτική υπνική απνοια .
- Ευαισθητοποίηση σε μύκητες όπως ο *Aspergillus* συνδέεται επίσης με ανάπτυξη σοβαρού άσθματος.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ



- Στοματική αναπνοή (αποδεικνύεται: η στοματική σε σχέση με τη ρινική αναπνοή οδηγεί σε σημαντική μείωση του FEV1 σε ασθματικούς)

Παρέμβαση

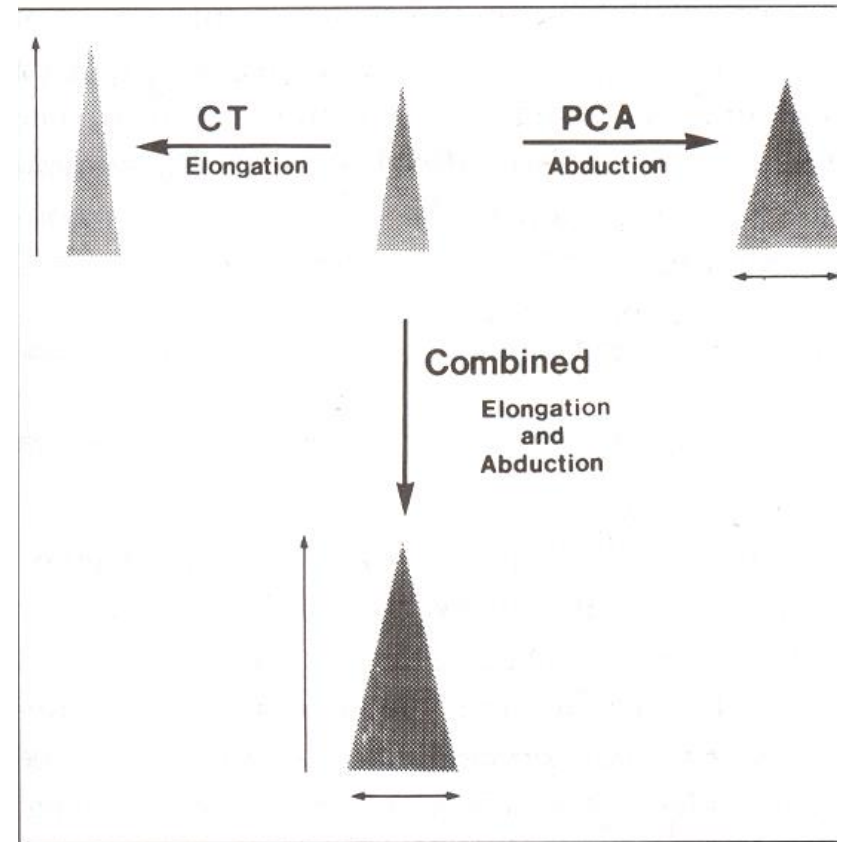
- Βελτίωση ρινικής αναπνοής (ΣΡΔ, Ρινικές κόγχες)

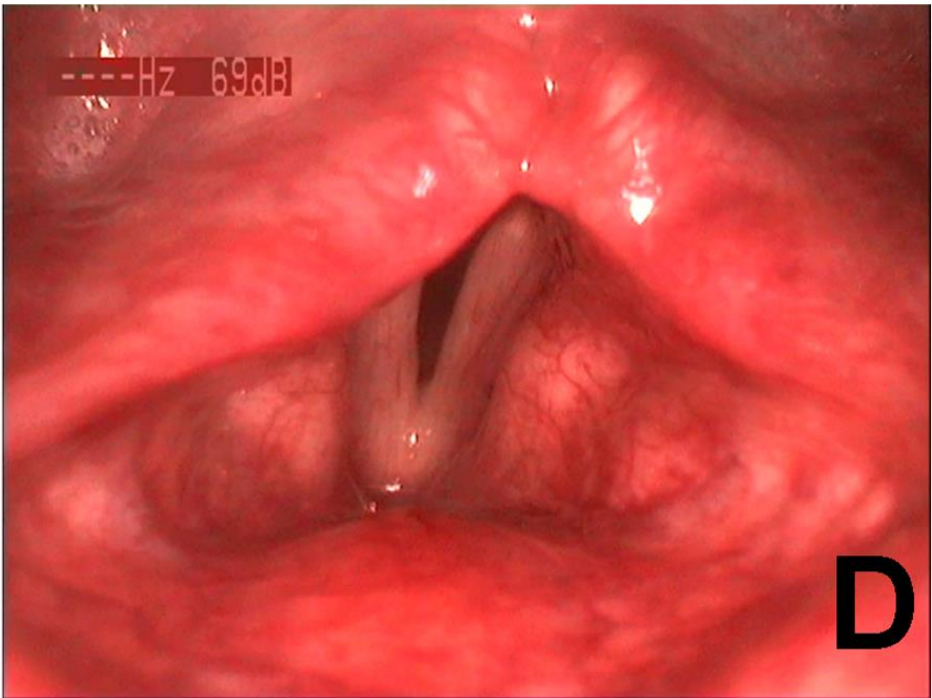
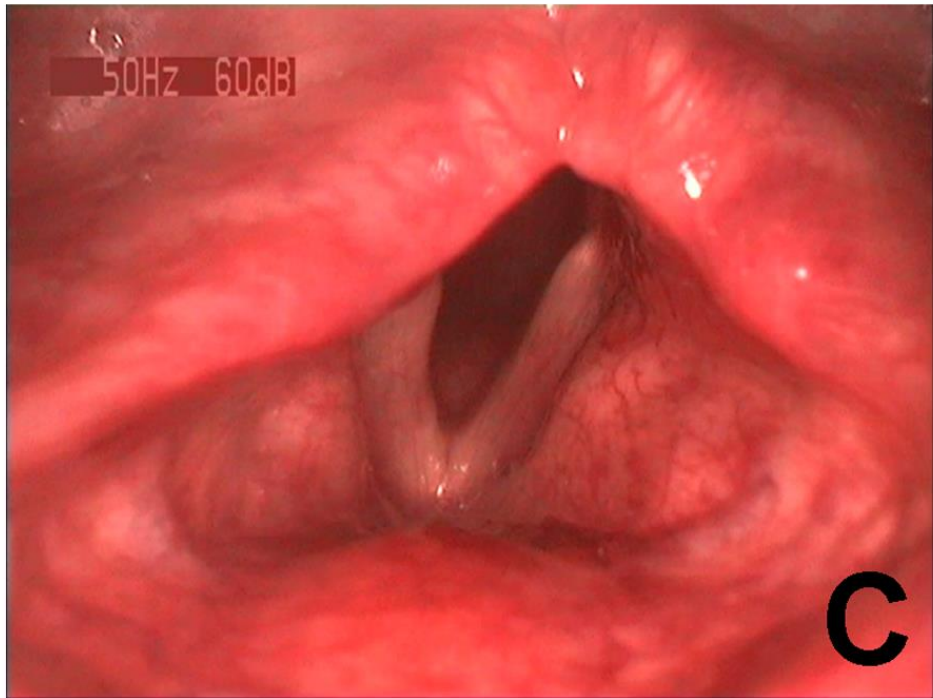
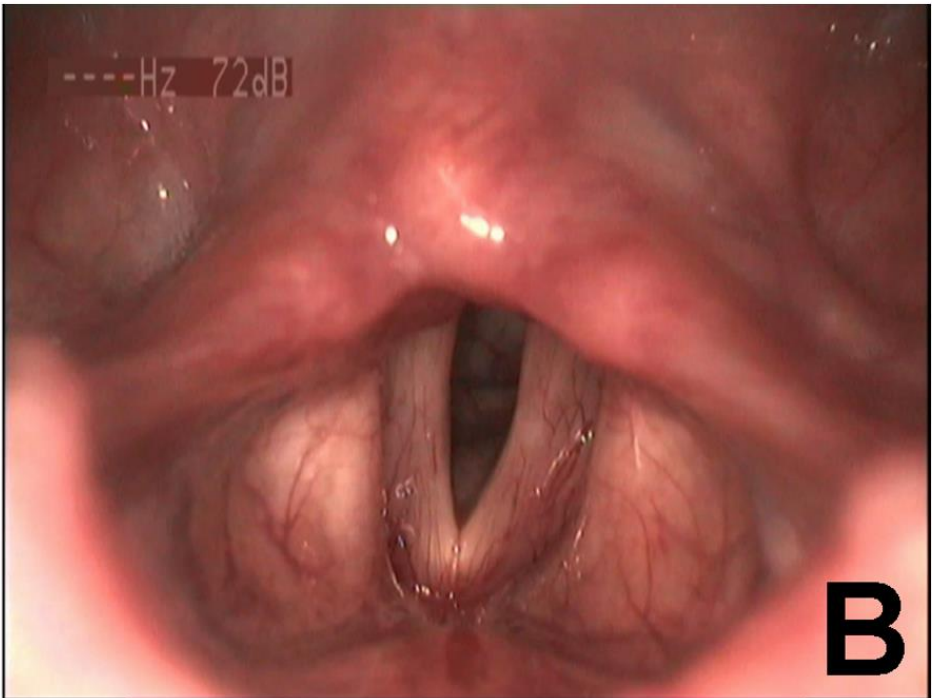
TABLE 7 Comorbidities and contributory factors

- 1) Rhinosinusitis/(adults) nasal polyps
 - 2) Psychological factors: personality trait, symptom perception, anxiety, depression
 - 3) Vocal cord dysfunction
 - 4) Obesity
 - 5) Smoking/smoking related disease
 - 6) Obstructive sleep apnoea
 - 7) Hyperventilation syndrome
 - 8) Hormonal influences: premenstrual, menarche, menopause, thyroid disorders
 - 9) Gastro-oesophageal reflux disease (symptomatic)
 - 10) Drugs: aspirin, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), β -adrenergic blockers, angiotensin-converting enzyme inhibitors
-

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

- Αναπνευστική λειτουργία





Peak Inspiratory Flow (PIF)

Cordotomy Group



Patient No.	1	2	3	Avg (SD)
Sex	F	F	F	N/A
Age	62 y	53 y	58 y	57.6 y (4.5 y)
PIF (mouth)	1.59	0.62	0.87	1.02 (0.50)
PIF (trach)	N/A	1.41	N/A	N/A

Table 2. The PIF is minimally improved in the cordotomy group, owing to the marginal improvement in the size of the airway with the cordotomy procedure.

Laryngeal Pacing Group



Patient No.	1	2	3	4	Avg (SD)
Sex	F	F	F	F	N/A
Age	64 y	41 y	75 y	60 y	60 y (14.16 y)
PIF (L/s) (pacer ON)	1.81	0.92	1.7	1.71	1.53 (0.41)
PIF (L/s) (pacer OFF)	0	0.60	0.7	1.39	0.67 (0.57)

Table 3. PIF values in patients with laryngeal pacing devices shows the clear decrease in airway resistance seen with electrical stimulation of the PCA muscle and lateralization of the vocal cord.

Perceptual Analysis of Voice (GRBAS)

Cordotomy Group

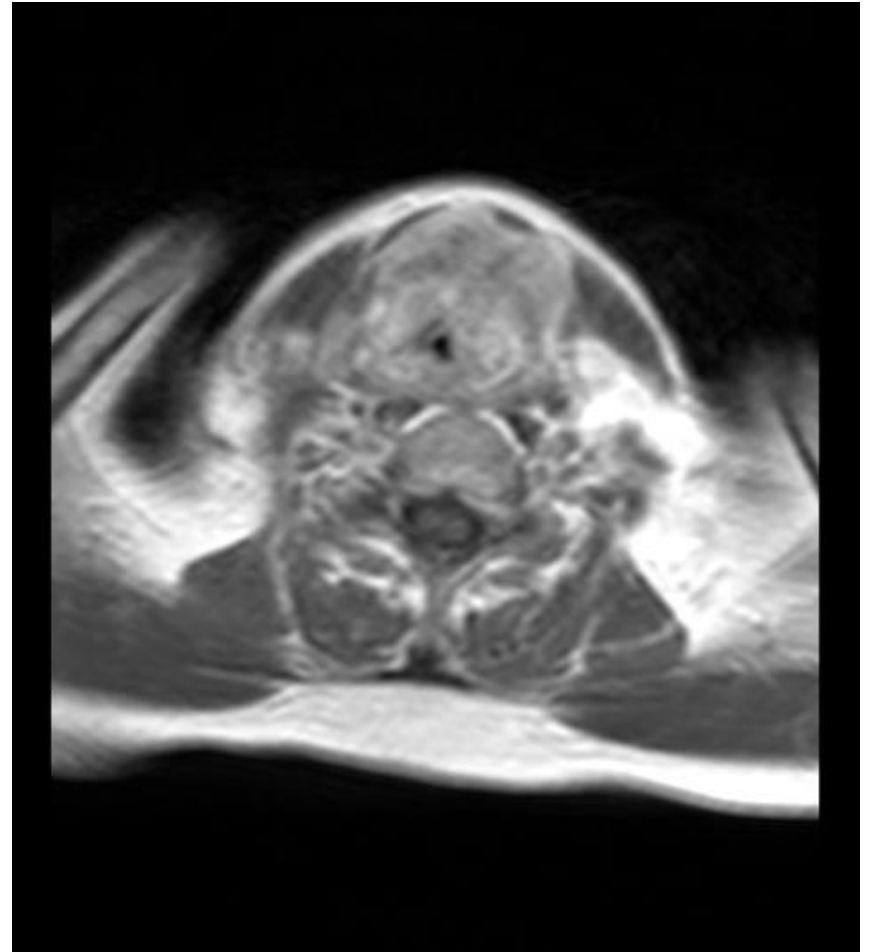
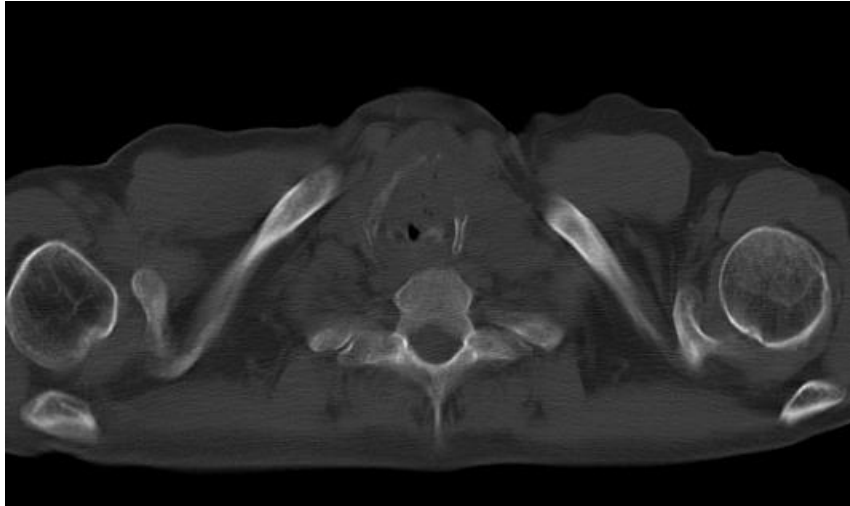
Patient No.	1	2	3	Avg (SD)
Sex	F	F	F	N/A
Age	62 y	53 y	58 y	57.6 y (4.5 y)
Voice Quality (GRBAS)	3	2	3	2.66 (0.58)

Table 4. The destructive nature of cordotomies is evidenced by the poor GRBAS scores in the cordotomy group.

Laryngeal Pacing Group

Patient No.	1	2	3	4	Avg (SD)
Sex	F	F	F	F	N/A
Age	64	41	75	60	60 y (14.6 y)
Voice Quality (GRBAS)	1	1	2	1	1.25 (0.50)

Table 5. The above table shows the excellent voice that patients with laryngeal pacers maintain.





Παρέμβαση

- Βατότητα λάρυγγα

TABLE 7 Comorbidities and contributory factors

- 1) Rhinosinusitis/(adults) nasal polyps
 - 2) Psychological factors: personality trait, symptom perception, anxiety, depression
 - 3) Vocal cord dysfunction
 - 4) Obesity
 - 5) Smoking/smoking related disease
 - 6) Obstructive sleep apnoea
 - 7) Hyperventilation syndrome
 - 8) Hormonal influences: premenstrual, menarche, menopause, thyroid disorders
 - 9) Gastro-oesophageal reflux disease (symptomatic)
 - 10) Drugs: aspirin, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), β -adrenergic blockers, angiotensin-converting enzyme inhibitors
-

Παρέμβαση

- Εκτίμηση
- Χειρουργική επέμβαση;

TABLE 7 Comorbidities and contributory factors

- 1) Rhinosinusitis/(adults) nasal polyps
 - 2) Psychological factors: personality trait, symptom perception, anxiety, depression
 - 3) Vocal cord dysfunction
 - 4) Obesity
 - 5) Smoking/smoking related disease
 - 6) Obstructive sleep apnoea
 - 7) Hyperventilation syndrome
 - 8) Hormonal influences: premenstrual, menarche, menopause, thyroid disorders
 - 9) Gastro-oesophageal reflux disease (symptomatic)
 - 10) Drugs: aspirin, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), β -adrenergic blockers, angiotensin-converting enzyme inhibitors
-

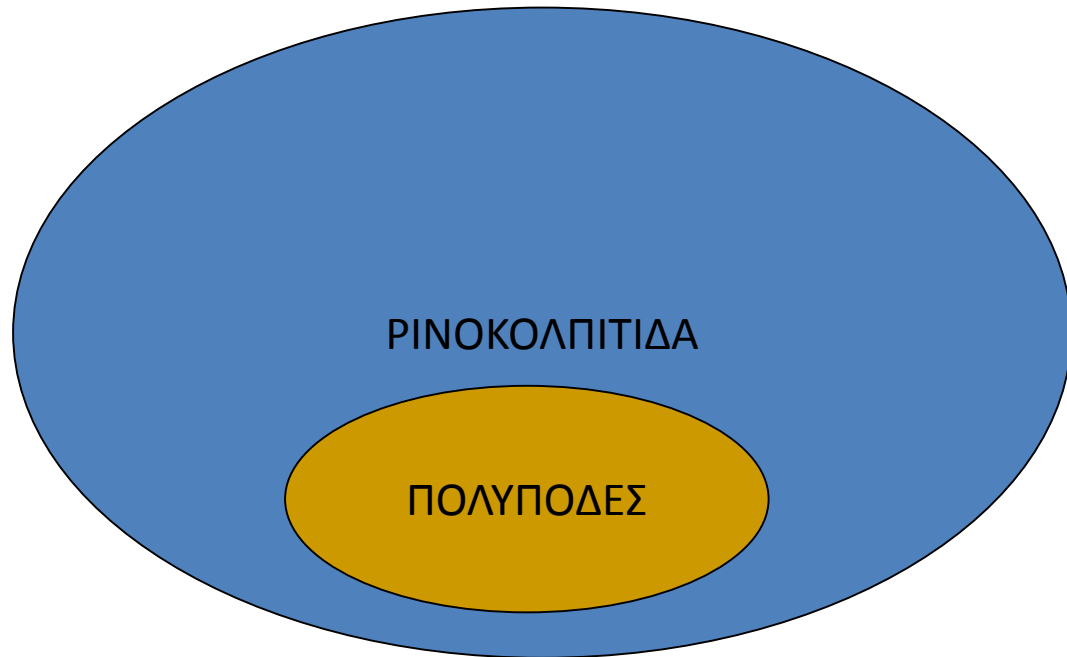
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

- Τοπική αντίδραση  συστηματική αντίδραση  γενικευμένη φλεγμονή αεραγωγού?

Επικρατούσα θεωρία : τοπική πρόκληση προκαλεί αντίδραση σε όλο τον αεραγωγό με έκλυση IL-5 και αύξηση ηωσινοφίλων ανεξάρτητα από το σημείο πρόκλησης

ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΟΔΕΣ

- Ενδοσκοπικά ορατοί πολύποδες
- Αν έχει προηγηθεί επέμβαση εκτίμηση μετά 6 μήνες



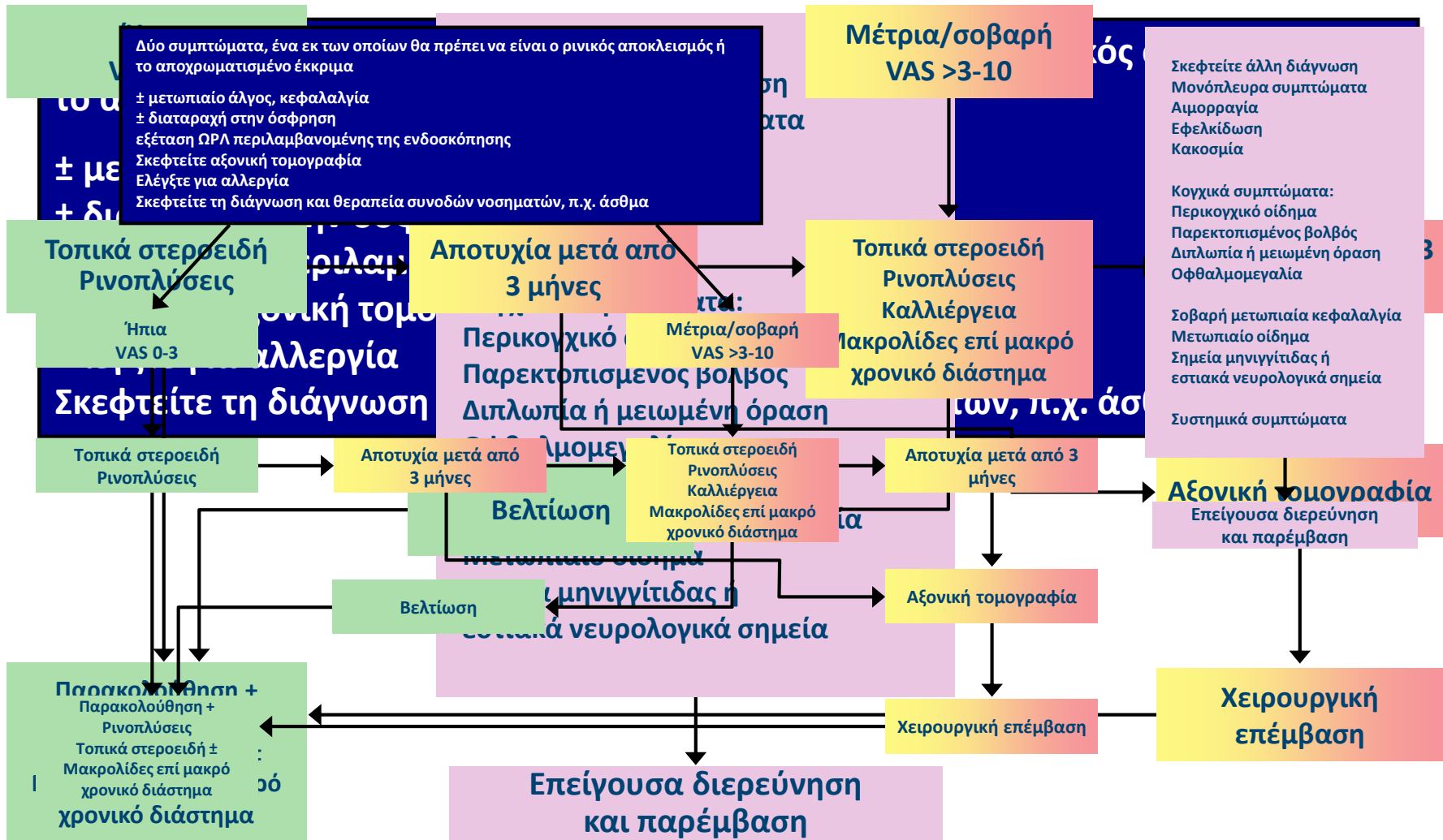
ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ



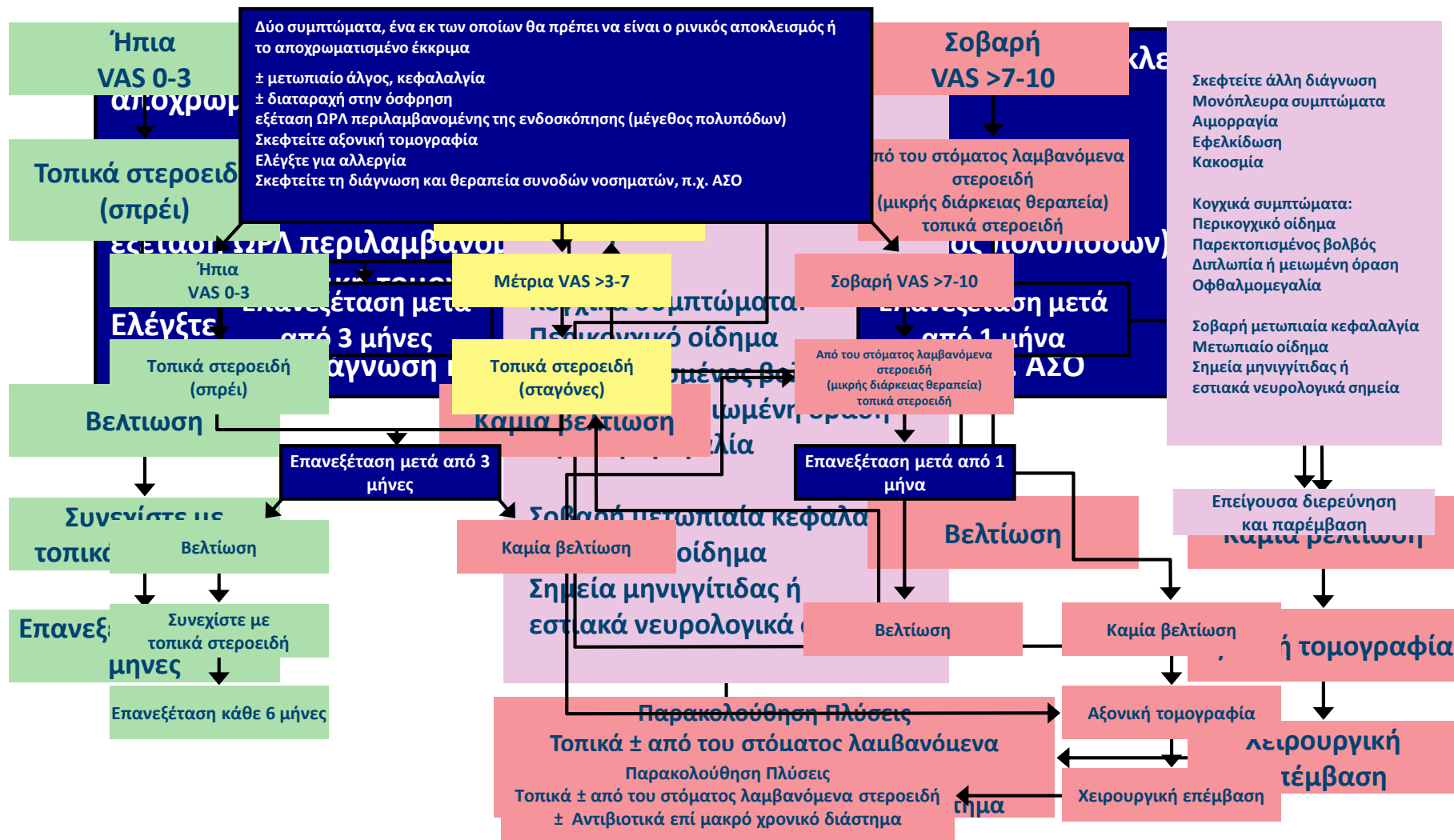
ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ



Θεραπευτικό σχήμα για ενήλικες με χρόνια ρινοκολπίτιδα χωρίς ρινικούς πολύποδες για ιατρούς ειδικευμένους στην Ωτορινολαρυγγολογία



Θεραπευτικό σχήμα για ενήλικες με χρόνια ρινοκολπίτιδα ΜΕ
ρινικούς πολύποδες για ιατρούς ειδικευμένους στην
Ωτορινολαρυγγολογία

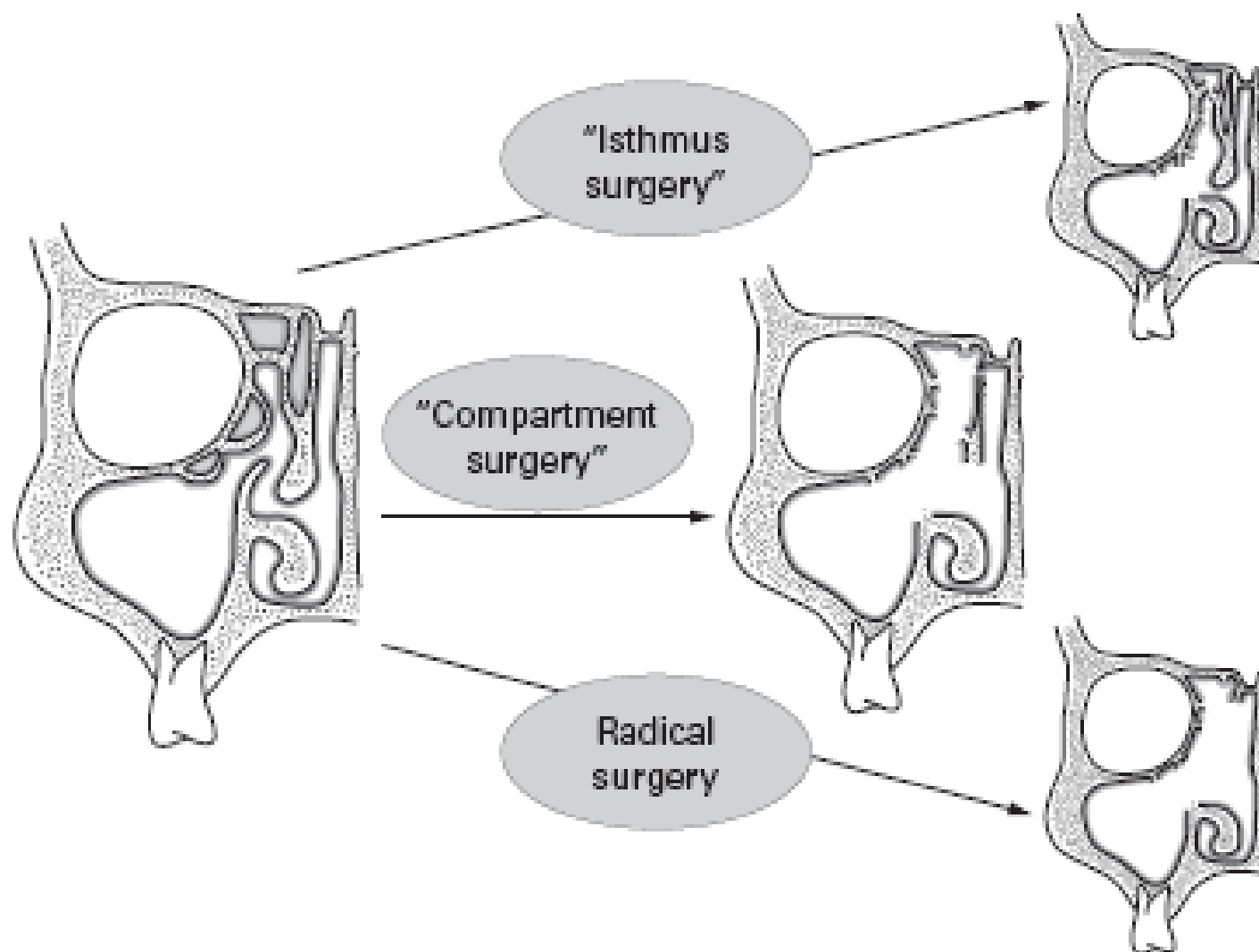


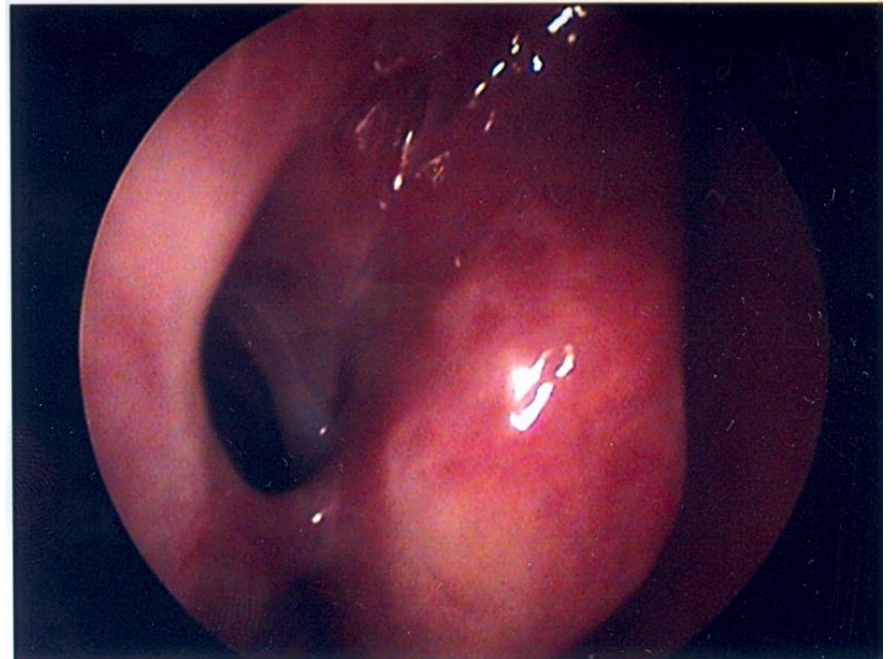
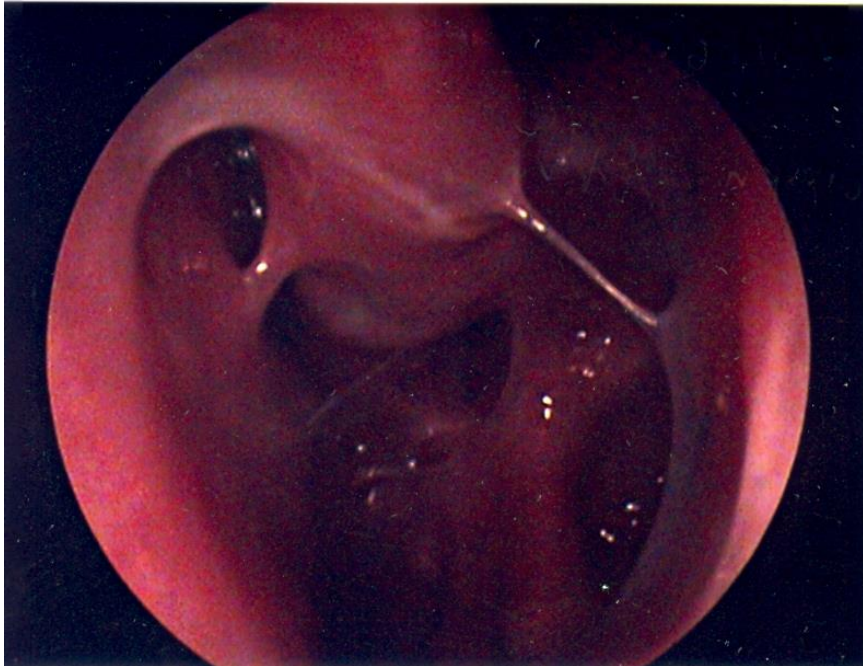
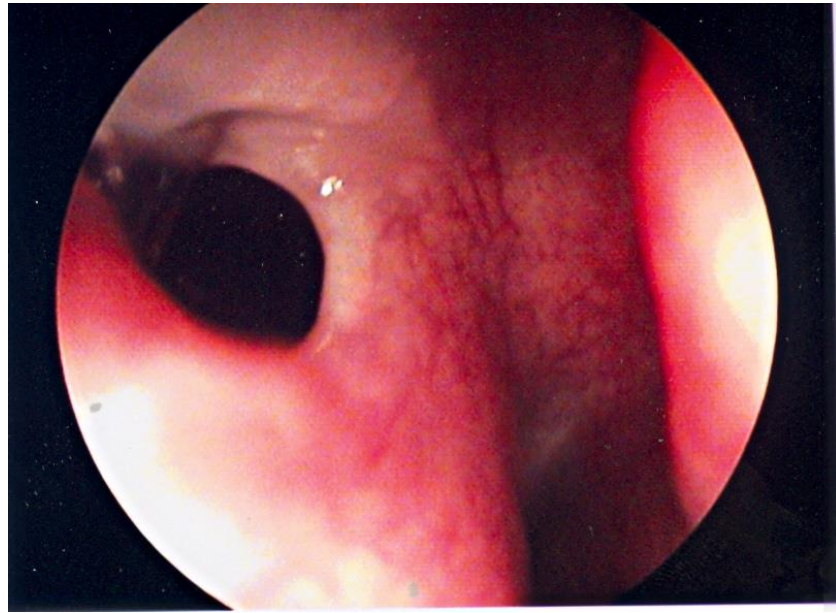
Χειρουργική αντιμετώπιση

☐ Functional endoscopic sinus surgery (FESS)

- Ευοδώνει τη φαρμακευτική αγωγή☐
- Αποκαθιστά τη λειτουργικότητα των κόλπων μέσω φυσιολογικού αερισμού και της λειτουργίας του συστήματος κροσσών βλέννας☐
- Αφαίρεση μόνο του παθολογικού βλεννογόνου και του οστού και διεύρυνση των στομίων των κόλπων☐

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ





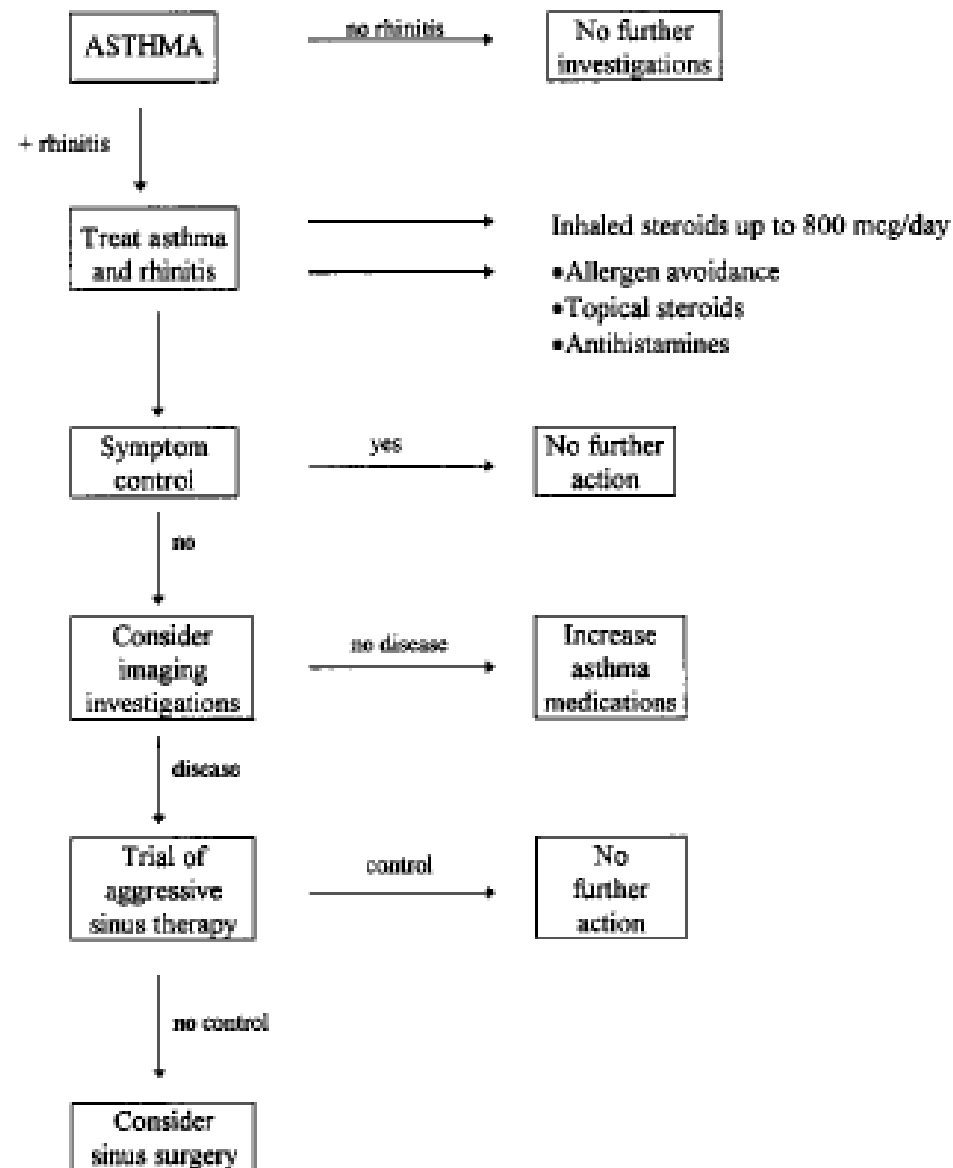
Samter's Triad

☐ Συντηρητικά

- Αποφυγή ασπιρίνης και NSAIDs
- Acetaminophen και celecoxib συνήθως είναι ανεκτά
- Αντιασθματική αγωγή που είναι λιγότερο αποτελεσματική σε σχέση με κοινό άσθμα
- Απευαισθητοποίηση☐

☐ Χειρουργική αντιμετώπιση

- FESS αναγκαία σε επιλεγμένους ασθενείς για άρση της απόφραξης από τους πολύποδες και σε ανεπαρκή ανταπόκριση στη φαρμακευτική αγωγή



British Thoracic Society Guidelines

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ