

κινητικές διαταραχές οισοφάγου

Δημήτριος Καμπέρογλου

Γαστρεντερολόγος

Πανεπιστημιακή Γαστρεντερολογική Κλινική

κινητικές διαταραχές οισοφάγου

- ✓ ορισμός: νοσολογικές οντότητες, χαρακτηριζόμενες από **διαταραχές της φυσιολογικής κινητικής δραστηριότητας του σώματος και των σφιγκτήρων του οισοφάγου**
- ✓ σπάνια νοσήματα, αγνώστου αιτιολογίας, με καλή πρόγνωση
- ✓ βασικά συμπτώματα: **δυσφαγία**
θωρακικός πόνος
αναγωγές

ταξινόμηση κινητικών διαταραχών του οισοφάγου (αιτιολογική – κλασσική μανομετρία)

πρωτοπαθείς

- αχαλασία
- διάχυτος οισοφαγικός σπασμός
- οισοφάγος καρυοθραύστης
- υπερτονικός ΚΟΣ
- υποκινητικός οισοφάγος
- μη ειδικές κινητικές διαταραχές

δευτεροπαθείς

- σκληροδερμία κ.ά. νόσοι του συνδετικού ιστού
- νευρομυϊκές παθήσεις

ταξινόμηση κινητικών διαταραχών του οισοφάγου με βάση τα μανομετρικά ευρήματα

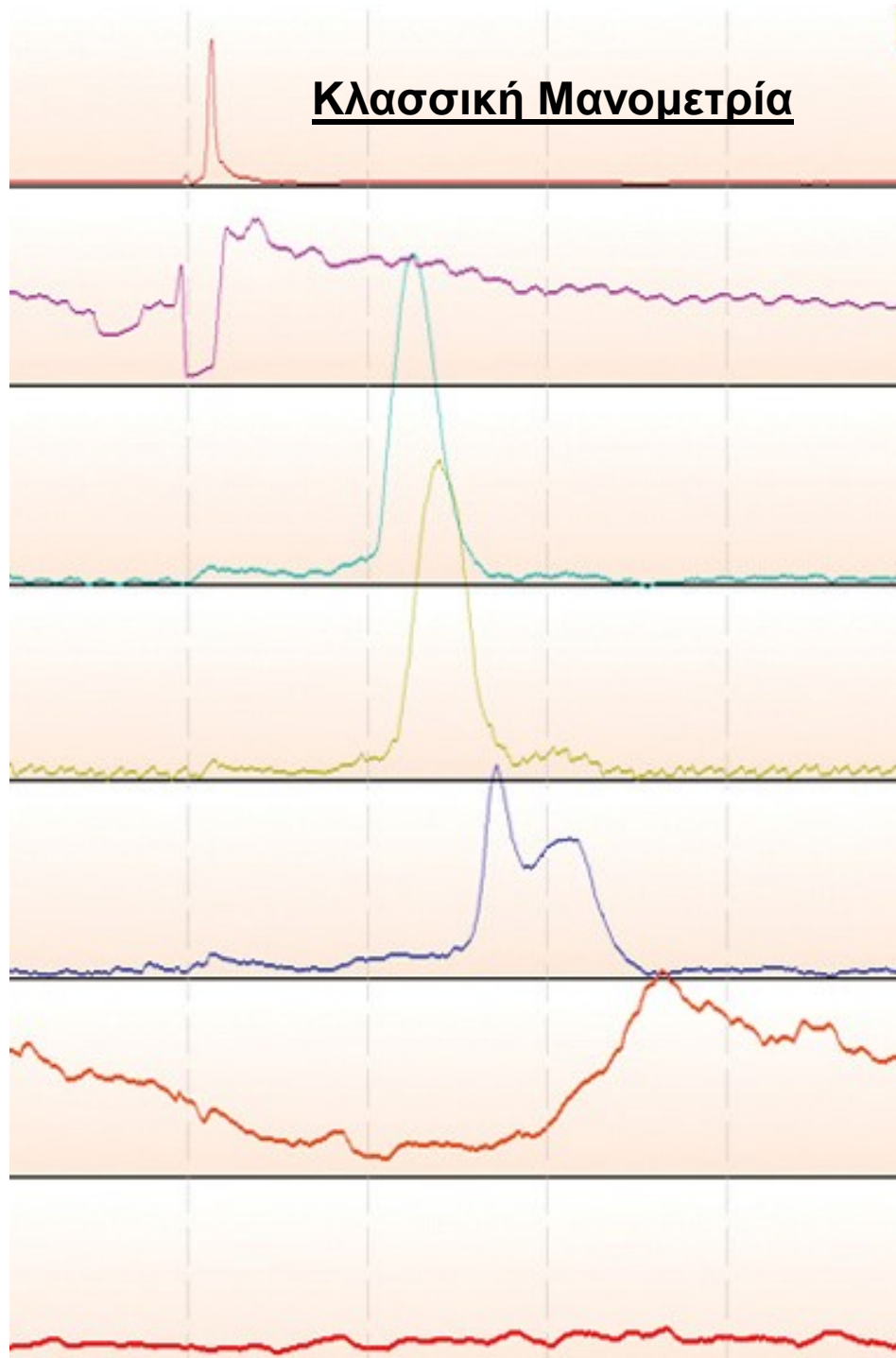
ατελής χάλαση ΚΟΣ: αχαλασία
άτυπες διαταραχές χάλασης ΚΟΣ

ασυντόνιστες συσπάσεις: διάχυτος οισοφαγικός
σπασμός

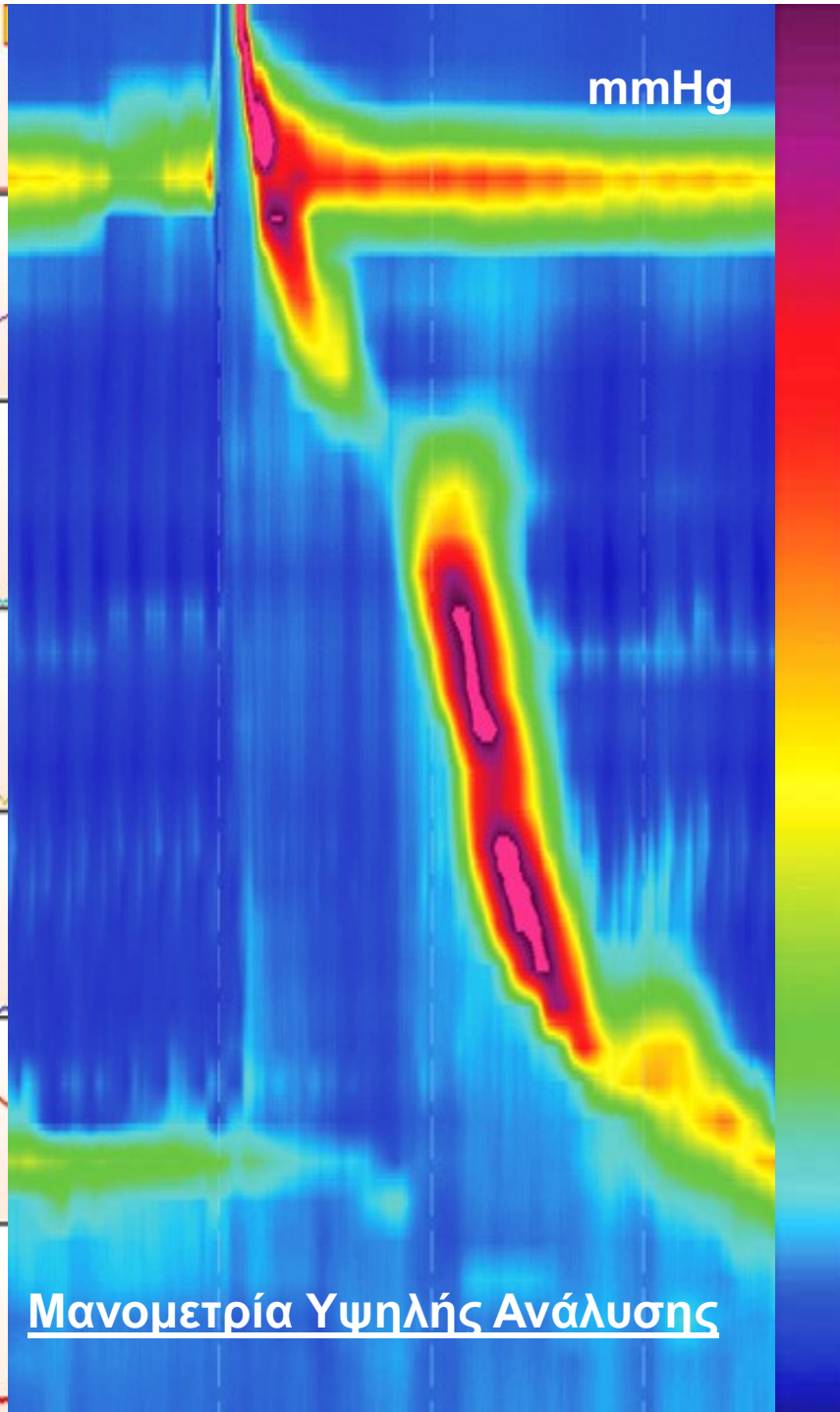
υπερσυσπώμενος οισοφάγος: οισοφάγος Nutcracker
(καρυοθραύστης)
υπερτονικός ΚΟΣ

υποσυσπώμενος οισοφάγος: αναποτελεσματική
οισοφαγική κινητικότητα

Κλασική Μανομετρία



mmHg

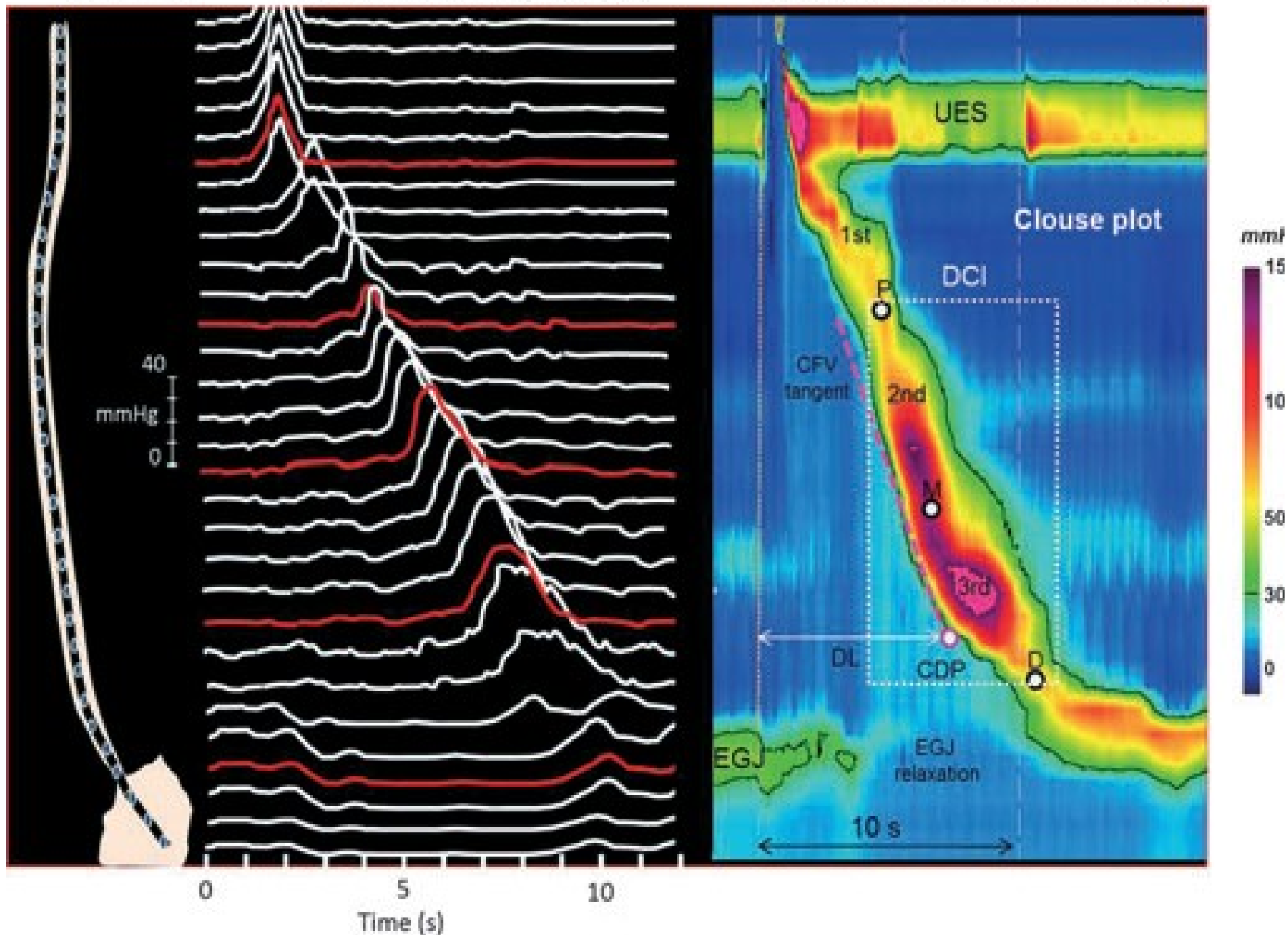


Μανομετρία Υψηλής Ανάλυσης

Catheter

High-resolution manometry

Esophageal pressure topography



αδρή ταξινόμηση Σικάγου των κινητικών διαταραχών του οισοφάγου (μανομετρία υψηλής ανάλυσης)

✓ *Neurogastroenterol Motil 2020, Kahrilas*

διαταραχές εκροής ΟΓΣ: αχαλασία
λειτουργική απόφραξη ΟΓΣ

σημαντικές διαταραχές περισταλισμού:

απουσία περισταλισμού
σπασμός κατώτερου οισοφάγου
υπερσυσπώμενος οισοφάγος

μη σημαντικές διαταραχές περισταλισμού: υποσυσπώμενος οισοφάγος, διακοπτόμενος περισταλισμός (ανεπαρκής κάθαρση βλωμού)

αιτιοπαθογένεια των κινητικών διαταραχών του οισοφάγου

πρωτοπαθείς: βλάβη των νευρικών
μηχανισμών που ελέγχουν την κινητικότητα
του φάρυγγα και του οισοφάγου

δευτεροπαθείς: βλάβη των γραμμωτών ή
λείων μυϊκών ινών που οδηγεί σε απώλεια της
συσπαστικής ικανότητά τους

κλινική εικόνα - δυσφαγία

- ✓ **δυσφαγία**: αίσθημα στάσης του βλωμού κατά μήκος του οισοφάγου μετά την έναρξη της κατάποσης (αδυναμία προώθησης βλωμού από τον οισοφάγο στον στόμαχο)
- ✓ **δυσκαταποσία** ή στοματοφαρυγγική δυσφαγία ή δυσφαγία έναρξης κατάποσης: δυσκολία μεταφοράς βλωμού από το στόμα στον φάρυγγα και από εκεί στον οισοφάγο

δυσφαγία, μη αποφρακτική

- ✓ όταν οι απεικονιστικές μέθοδοι (οισοφαγογράφημα, ενδοσκόπηση, CT) αποκλείουν οργανική βλάβη ή στένωση ή κώλυμα
- ✓ η κυριότερη ένδειξη για διενέργεια μανομετρίας οισοφάγου

Θωρακικό άλγος



κλινική εικόνα – θωρακικός πόνος

- ✓ **θωρακικός πόνος μη καρδιακής αιτιολογίας**
- ✓ **θωρακικός πόνος ακαθόριστης προέλευσης**
- ✓ **αγνώστου αιτιολογίας θωρακικός πόνος**
- ✓ **αδιευκρίνιστος θωρακικός πόνος**

οισοφαγικός θωρακικός πόνος

- ✓ ορισμός: Υποτροπιάζων πόνος στον θώρακα, ο οποίος δεν οφείλεται σε καρδιολογικό αίτιο μετά από τον επιβεβλημένο εργαστηριακό έλεγχο
- ✓ προσοχή στον εύκολο αποκλεισμό καρδιολογικού νοσήματος
- ✓ ο αποκλεισμός καρδιακού αιτίου δεν είναι 100% σίγουρος (πχ. μικραγγειοπαθητική στηθάγχη). Επίσης, δεν αποκλείεται ο πόνος να οφείλεται και σε καρδιολογικό και σε άλλο αίτιο

ιστορικό: η ΔΔ μεταξύ καρδιακού και οισοφαγικού πόνου δεν είναι εύκολη

καρδιακός πόνος

- ✓ μικρής διάρκειας
- ✓ ισχυρός συσφιγκτικού χαρακτήρα
- ✓ αντανακλά στο τράχηλο, ώμο, άνω άκρο.
- ✓ μετά από προσπάθεια

οισοφαγικός πόνος

- ✓ μεγάλης διάρκειας
- ✓ σχετίζεται με την κατάποση ή εκλύεται μετά το γεύμα ή στην κατάκλιση
- ✓ συνύπαρξη άλλων συμπτωμάτων παλινδρόμησης

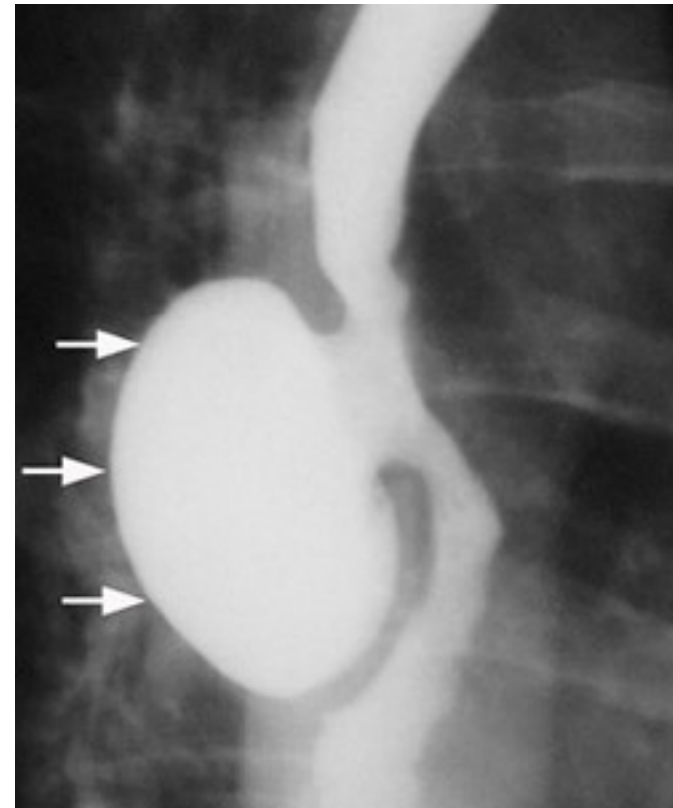
διάγνωση κινητικών διαταραχών του οισοφάγου

- ✓ **οισοφαγογράφημα με κατάποση Βα**
(χρονομετρικό οισοφαγογράφημα με βάριο,
time barium swallow)
- ✓ **μανομετρία οισοφάγου**
- ✓ ενδοσκόπηση
- ✓ ραδιοϊσοτοπική μελέτη εκκένωσης
οισοφάγου
- ✓ 24ωρη πεχαμετρία ?

**το οισοφαγογράφημα πρέπει να γίνεται από
έμπειρο ακτινολόγο με ειδικό ενδιαφέρον**

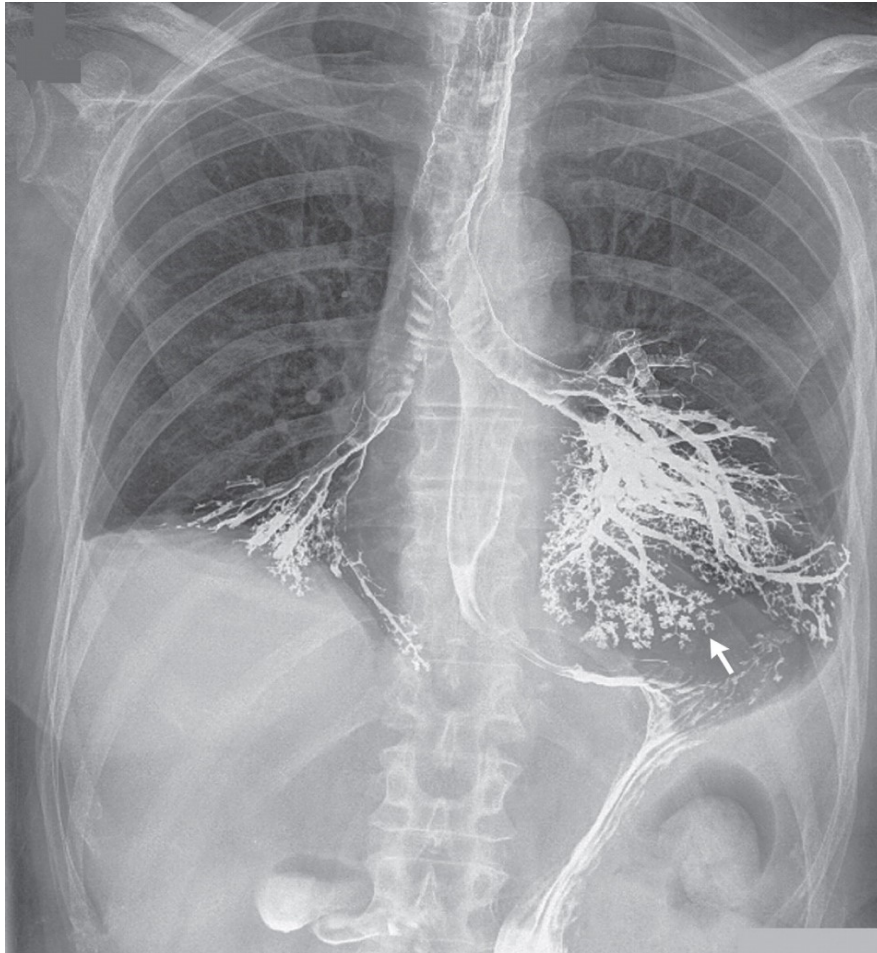


εκκόλπωμα Zenker



εκκόλπωμα οισοφάγου

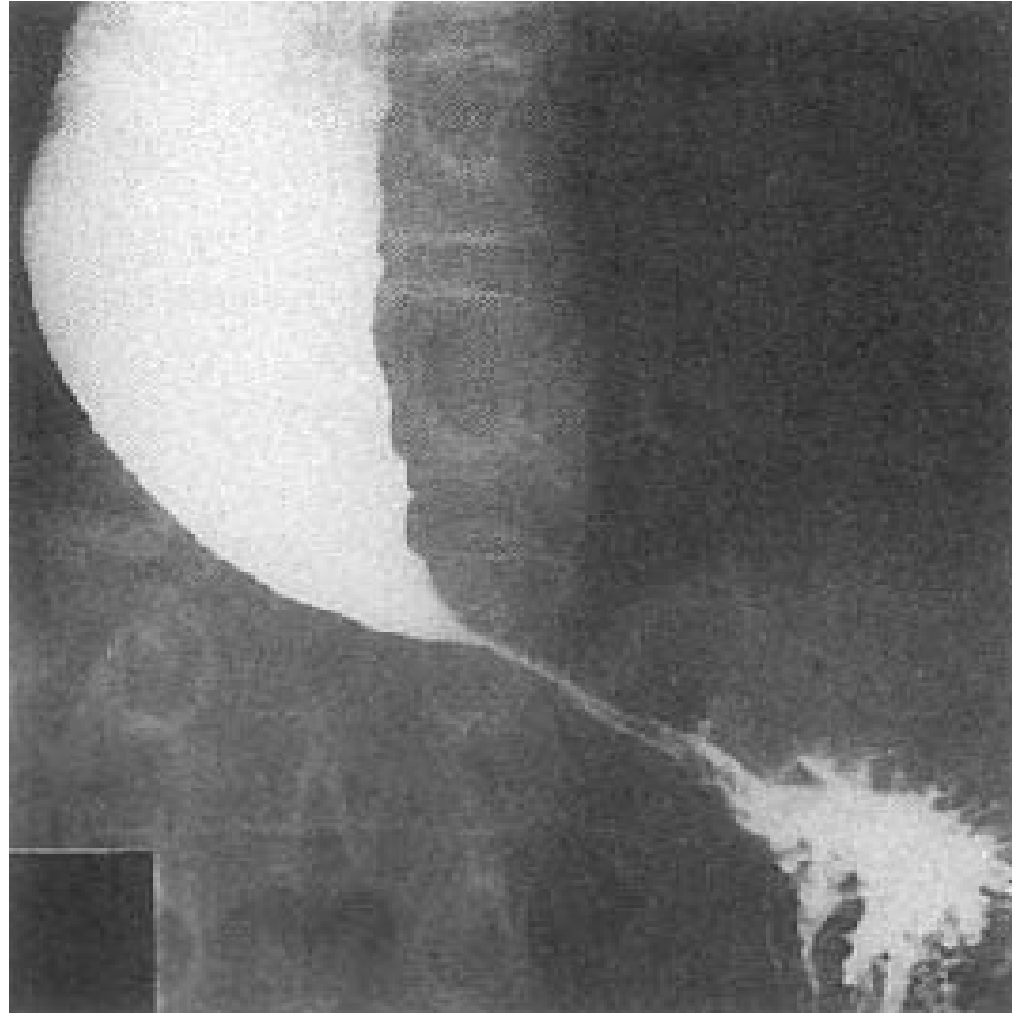
**εισρρόφηση λόγω δυσνέργειας
ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα**



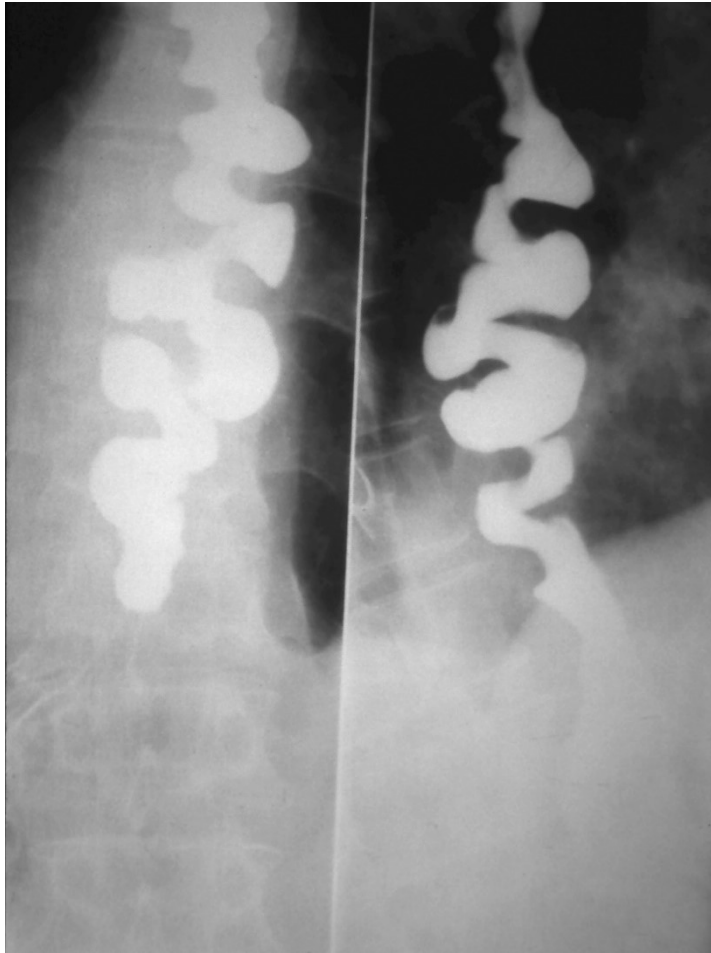
**διάταση οισοφάγου
αχαλασία**



αχαλασία οισοφάγου



διάχυτος οισοφαγικός σπασμός



η ενδοσκόπηση χρησιμεύει για τον αποκλεισμό αποφρακτικής δυσφαγίας

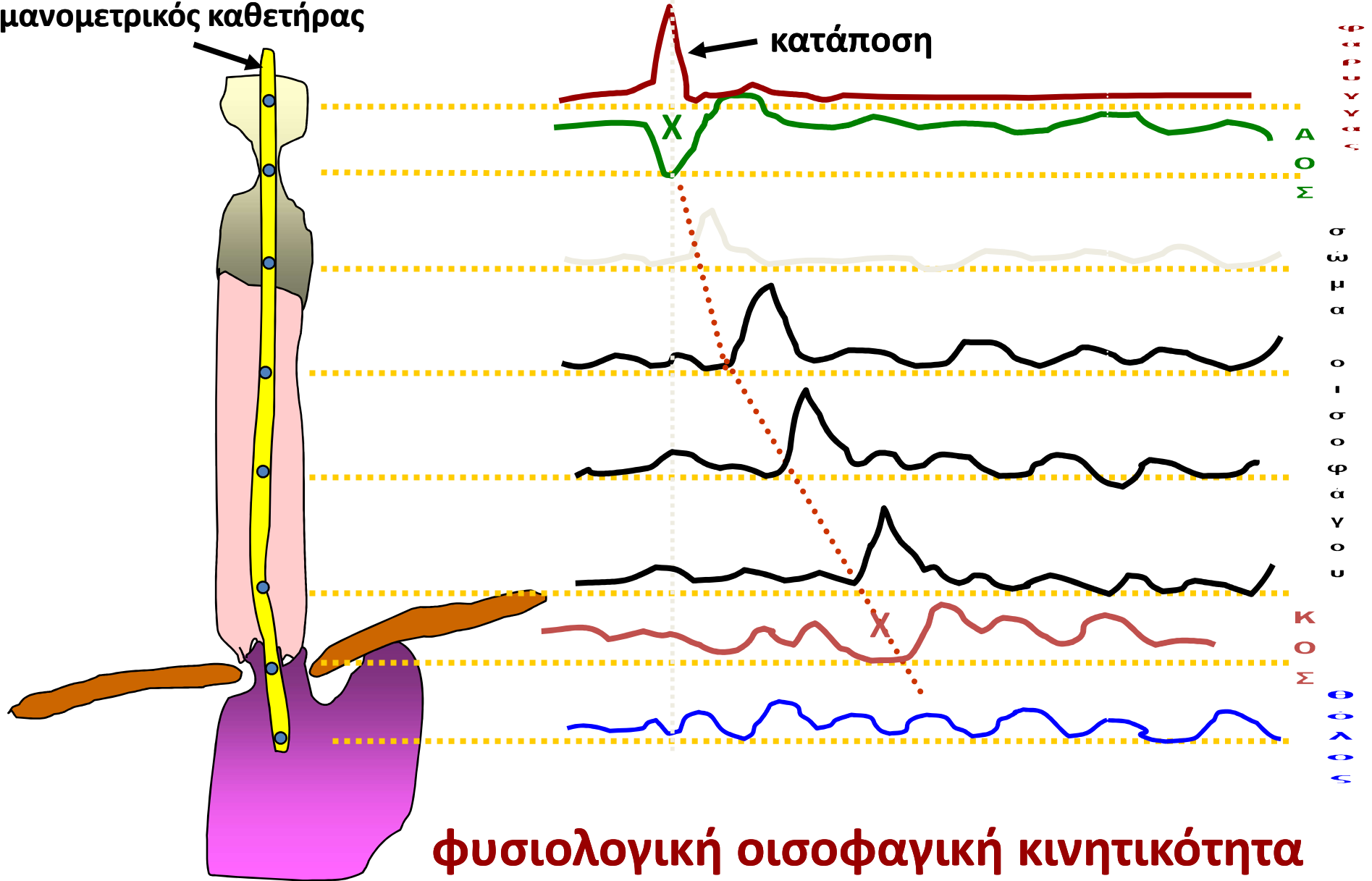


μανομετρία οισοφάγου

- ✓ αποτελεί το σημαντικότερο διαγνωστικό εργαλείο για την επιβεβαίωση της διάγνωσης και την κατηγοριοποίηση των κινητικών διαταραχών του οισοφάγου

Α. Μαντίδης: θεραπευτική αντιμετώπιση κινητικών διαταραχών οισοφάγου

μανομετρικός καθετήρας



φυσιολογική οισοφαγική κινητικότητα

αχαλασία του οισοφάγου - αιτιοπαθογένεια

ιδιοπαθής

- «αυτοάνοση» μυεντερική γαγγλιονίτις με εκφύλιση – απώλεια των γαγγλιακών κυττάρων του μυοεντερικού πλέγματος
- πιθανό «πρώτο κτύπημα» από νευροτρόπο ιό (HPV, HSV-1)

δευτεροπαθής

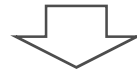
- τρυπανόσωμα cruzi
- νευρολογικά νοσήματα (πχ. Parkinson)
- καρκίνος - ψευδοαχαλασία
- άλλα νοσήματα (πχ αμυλοείδωση, μετεγχειρητικά)

συμπτώματα της αχαλασίας

επεισόδια θωρακικού ή επιγαστρικού ημερήσιου και νυκτερινού πόνου ηρεμίας που υφίεται με λήψη ύδατος



αρχικά διαλείπουσα και προοδευτικά συνεχής δυσφαγία στα στερεά και υγρά



ενεργητικές αναγωγές και αναγωγές κατακλίσεως πυκνόμενου περιεχομένου



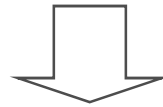
νυκτερινός βήχας, αναπνευστικές λοιμώξεις, διαταραχές θρέψεως, απώλεια βάρους

διάγνωση της αχαλασίας

**παρατεταμένη περίοδος με μόνο σύμπτωμα τα επεισόδια του
θωρακικού πόνου και παρατεταμένη διάρκεια της διαλείπουσας
δυσφαγίας**



**στις περισσότερες μελέτες η διάγνωση γίνεται κατά μέσο όρο
μετά 5 χρόνια από την έναρξη των συμπτωμάτων**

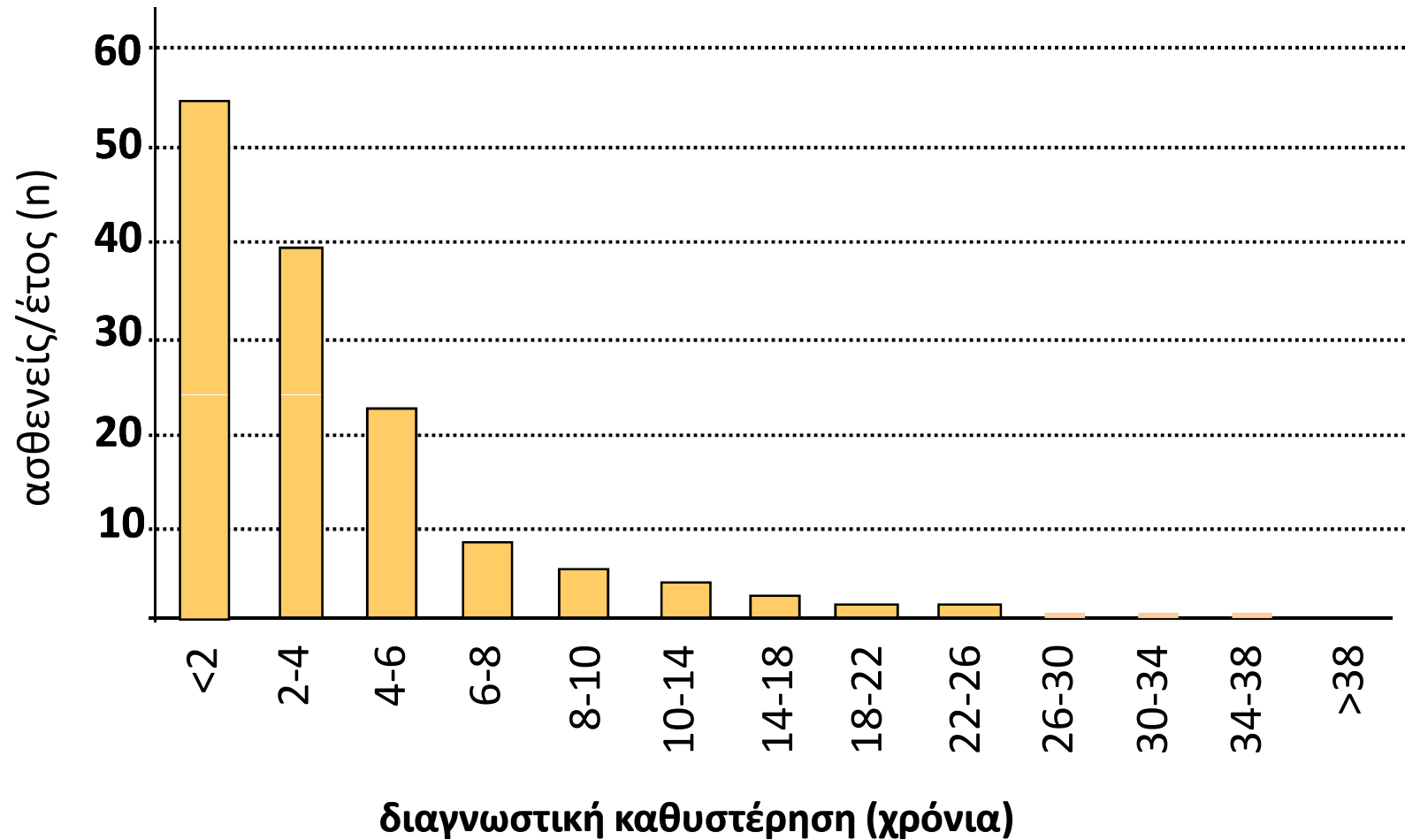


**οδηγεί σε προσέλευση των ασθενών με σημαντικά διατεταμένο
οισοφάγο**

διάγνωση της αχαλασίας

λανθασμένη ερμηνεία των συμπτωμάτων από τους γιατρούς
η συχνότερη λανθασμένη αρχική διάγνωση είναι αυτή της
ενδοσκοπικά αρνητικής παλινδρομικής νόσου, ιδίως αν
περιγράφονται αναγωγές και καύσος και δε τονίζεται ή δεν
αναζητάται στο ιστορικό η δυσφαγία

καθυστέρηση για τη διάγνωση της αχαλασίας



Alteroche L, et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 2001;13:121-6

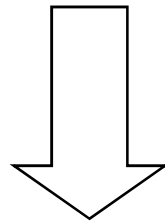
Θωρακικός πόνος της αχαλασίας

μέχρι και στο 42% των ασθενών το πρώτο σύμπτωμα της νόσου είναι ο θωρακικός πόνος

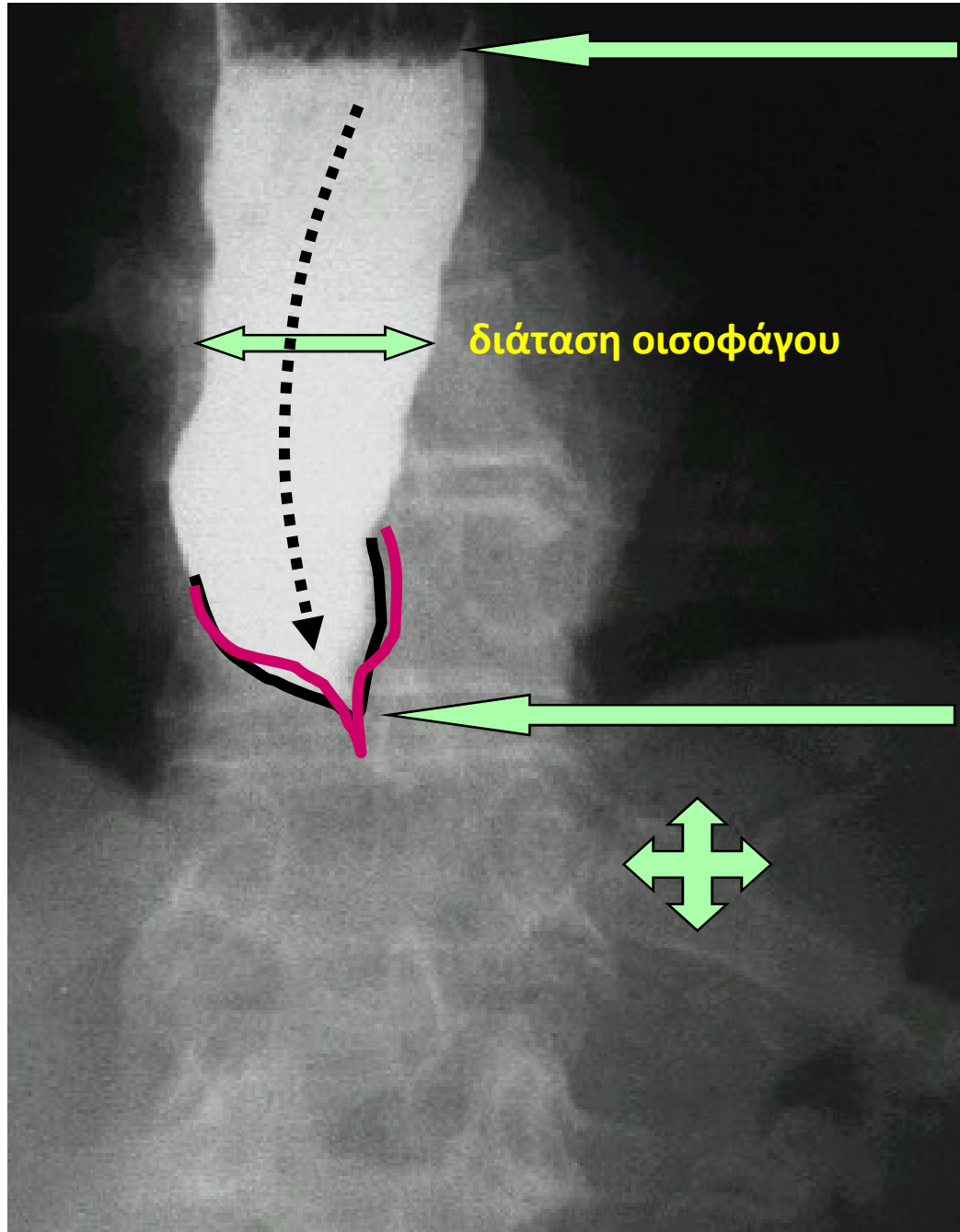
- **περιοδικά επεισόδια ημερήσιου και νυκτερινού πόνου ηρεμίας**
- **οξύς, διαξιφιστικός ή συσφικτικός**
- **αντανακλά συνήθως στον τράχηλο, στην κάτω γνάθο ή και στη ράχη**
- **χαρακτηριστικά ο πόνος βελτιώνεται ή υφίεται με τη λήψη ύδατος ή στερεού βλωμού**

δυσφαγία στην αχαλασία

οξεία επιδείνωση δυσφαγίας
σε γνωστό αχαλασικό ασθενή



ενσφήνωση βλωμού



υδραερικό επίπεδο λόγω στάσης
πλήρης απουσία περισταλτισμού
καθυστερημένος χρόνος διάβασης

ακτινολογική διάγνωση αχαλασίας

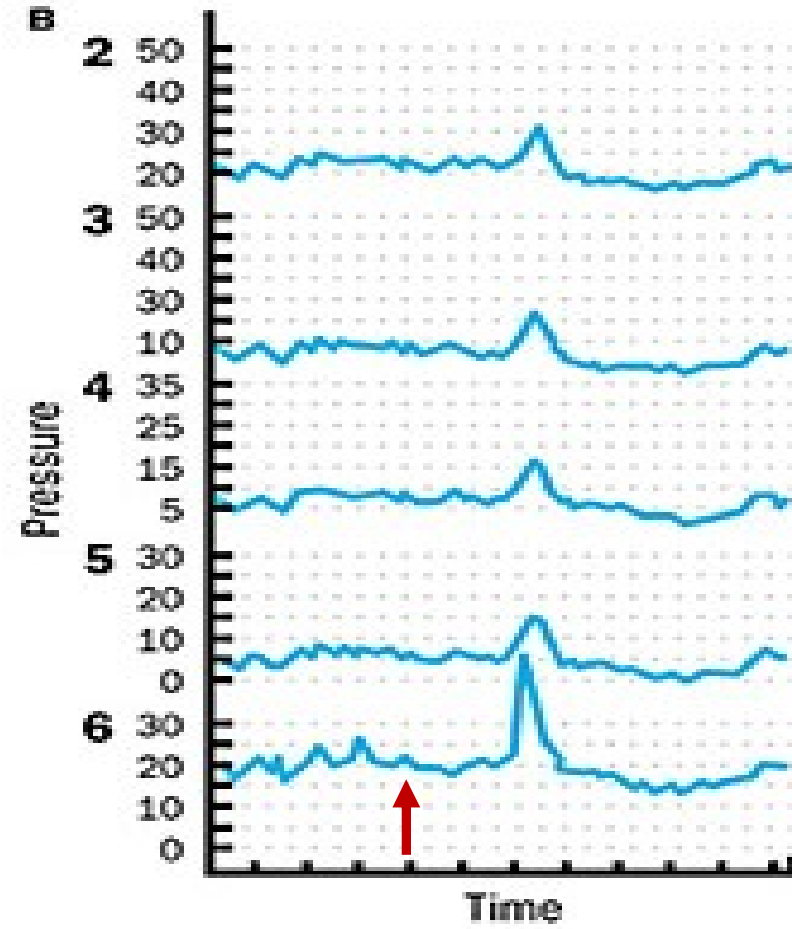
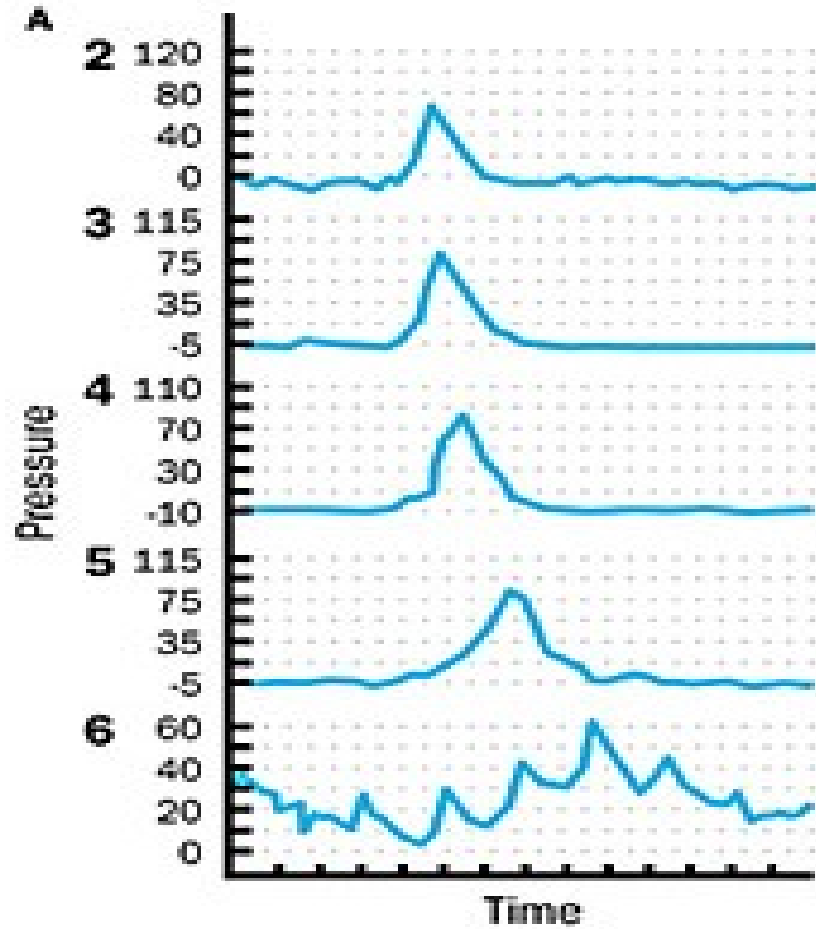
δίκην ράμφους μορφολογία της ΓΟΣ

απουσία γαστρικού αεροθαλάμου

ενδοσκόπηση στην αχαλασία

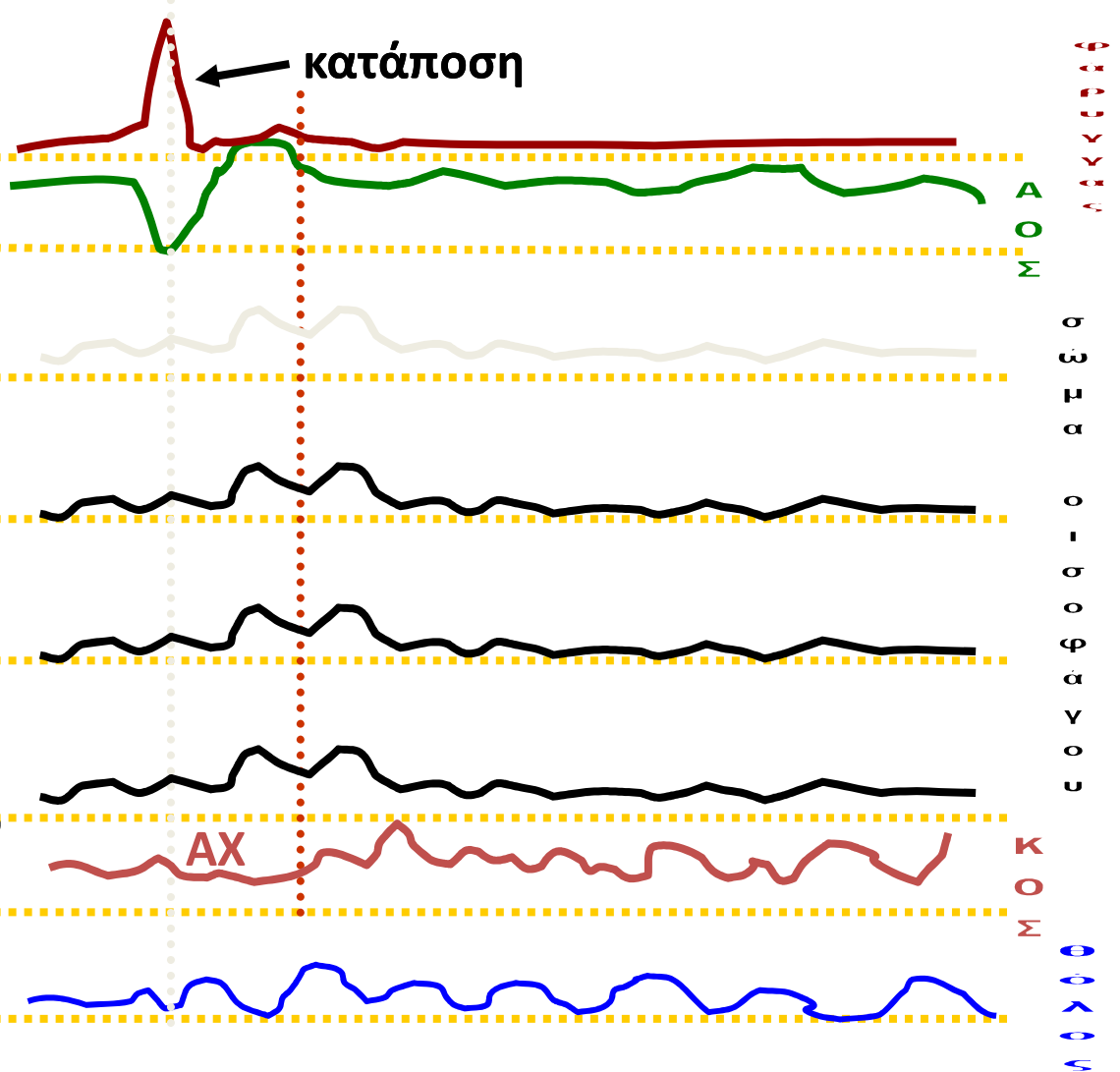
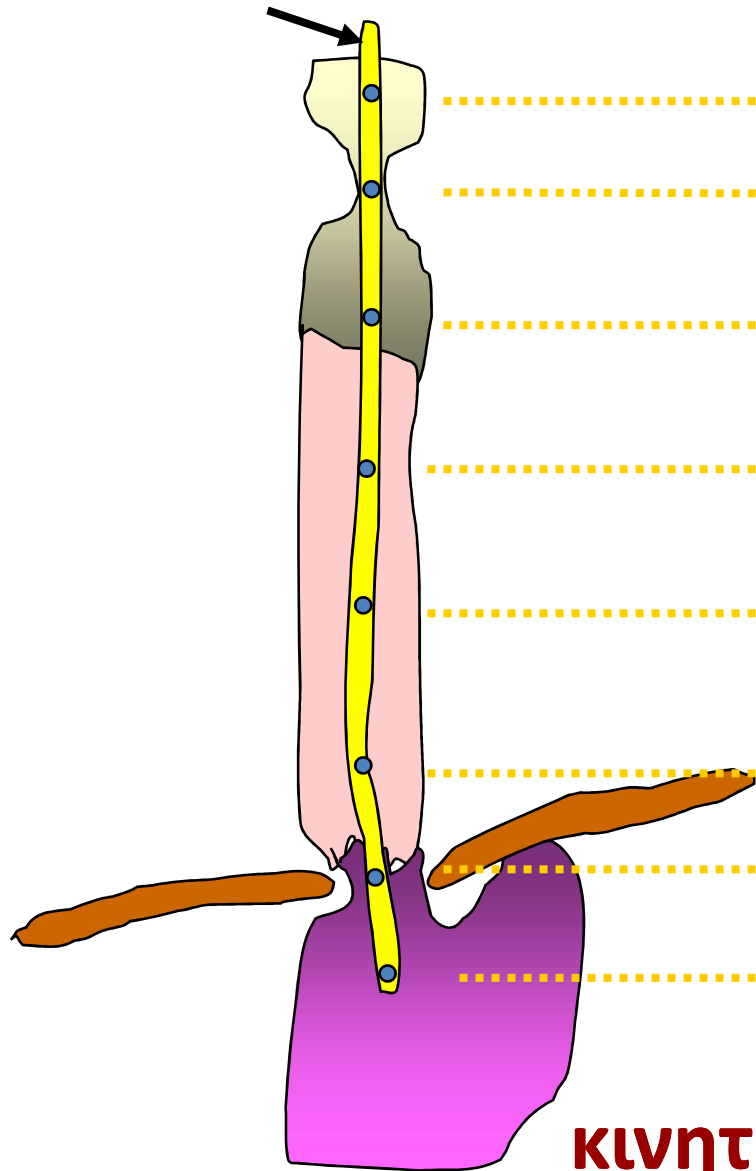


Μανομετρία οισοφάγου: Φυσιολογική vs Αχαλασία

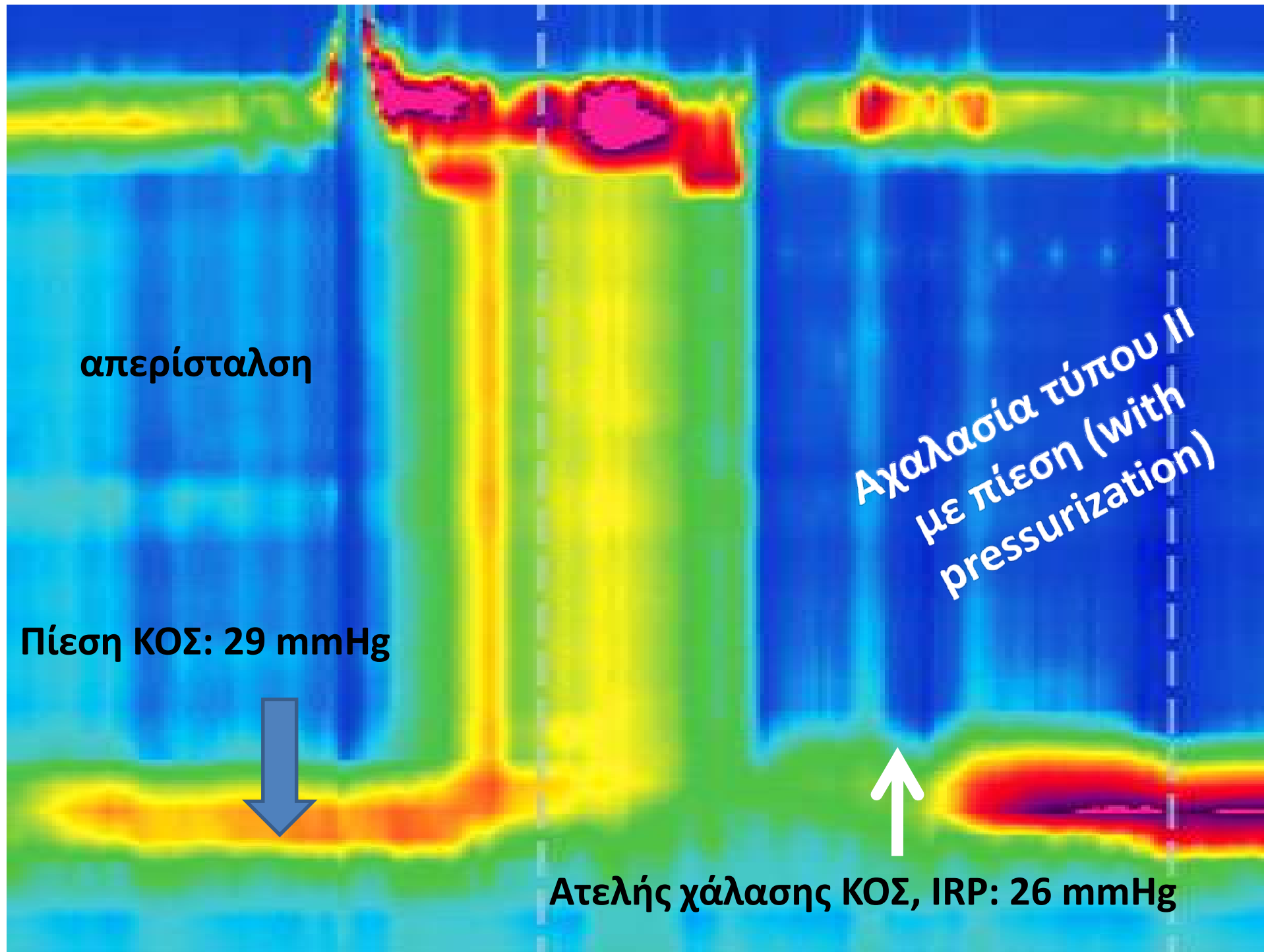


Μανομετρικά κριτήρια: απερίσταλη + ατελής χάλαση ΚΟΣ

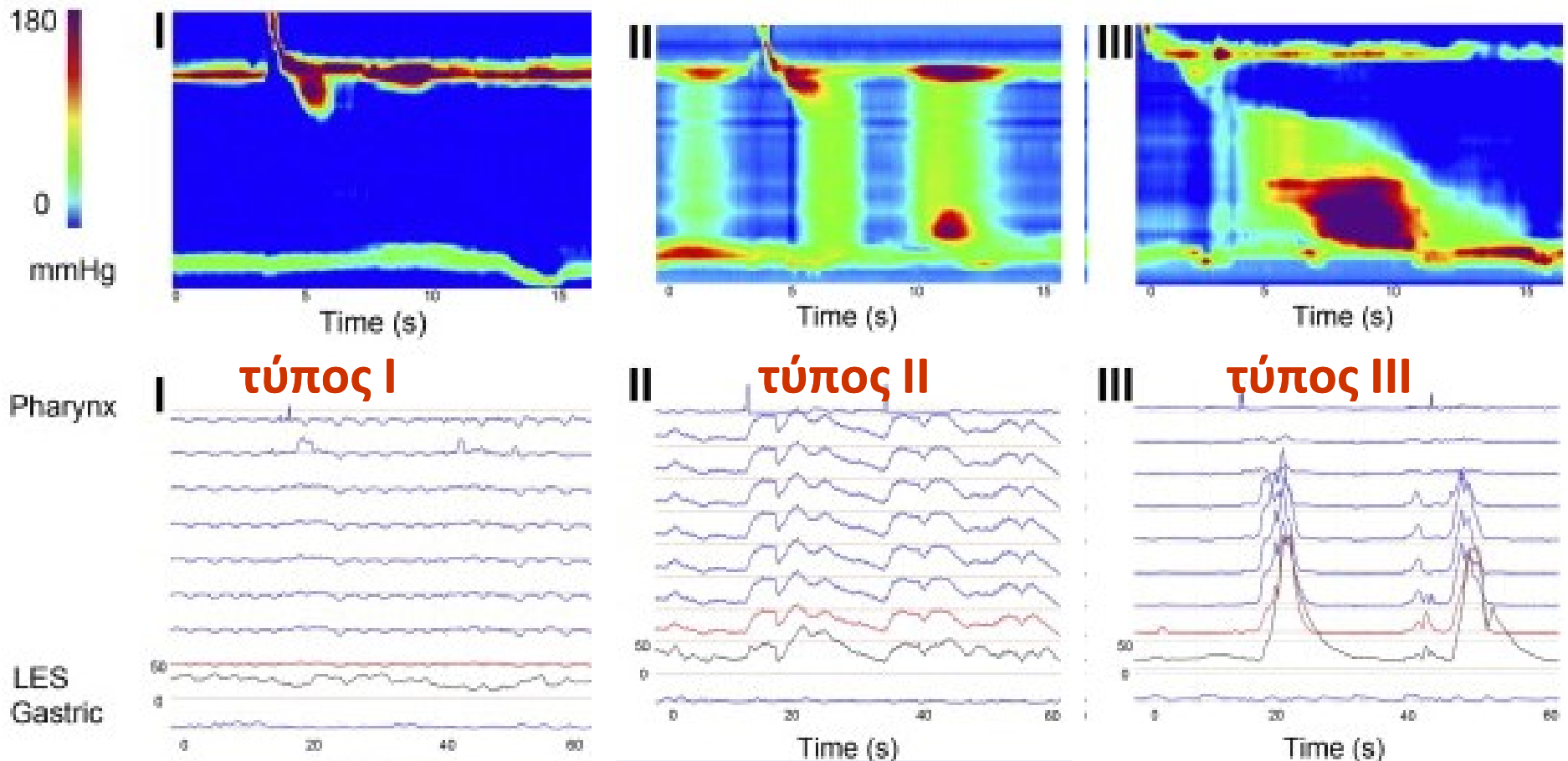
μανομετρικός καθετήρας



κινητική λειτουργία στην αχαλασία



τύποι αχαλασίας οισοφάγου κατά την ταξινόμηση Σικάγου



τύπος I

τύπος II

τύπος III

κλασική αχαλασία

απερίσταλη με μέση
υπολειπόμενη πίεση >15 mmHg

με συμπίεση

τύπος I + συμπίεση (with
pressurization)

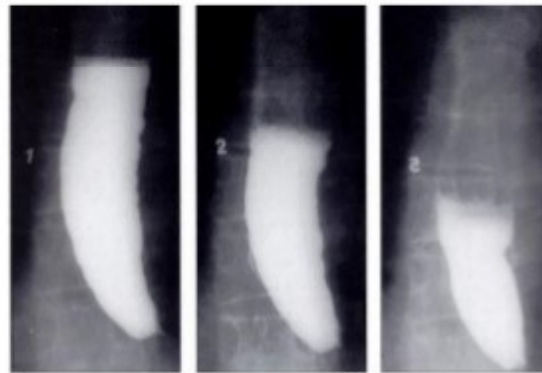
σπαστική αχαλασία

τμηματικές συσπάσεις ή
«σπασμοί» μετά >20%
των καταπόσεων

ειδικό οισοφαγογράφημα με μέτρηση του ύψους της στήλης βαρίου σε 1', 2', 5'

Timed barium esophagogram

Χρονο-οισοφαγογράφημα

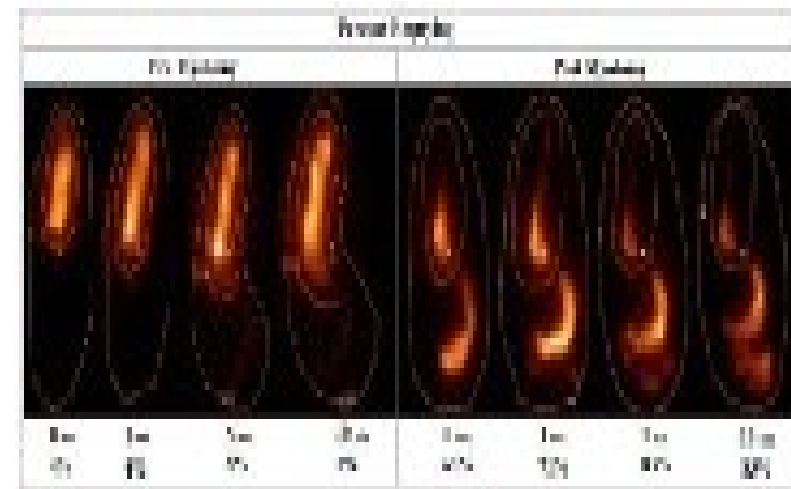
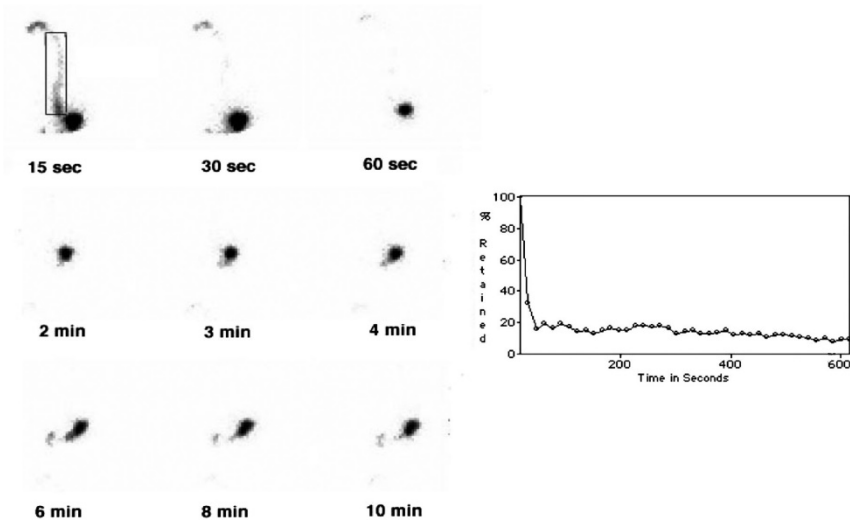


αχαλασία



φυσιολογικό

ραδιοϊσοτοπική μελέτη εκκένωσης οισοφάγου



φαινότυποι αχαλασίας (variants) με βάση την HRM

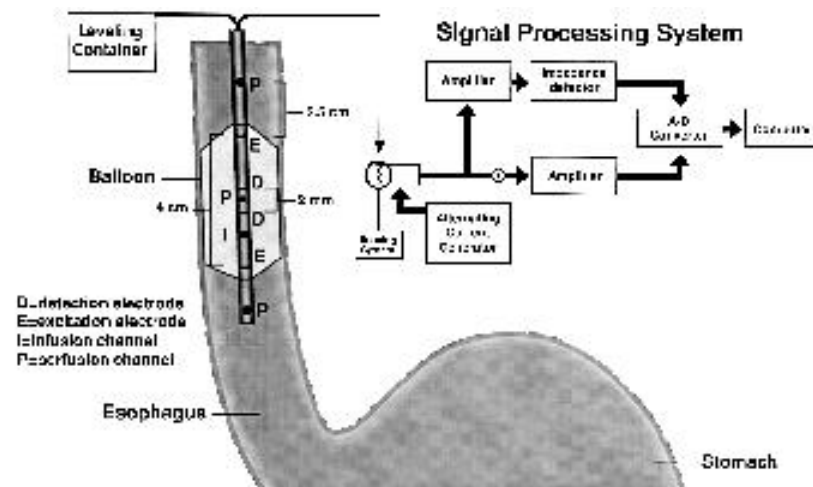
✓ ατελής χάλαση ΚΟΣ χωρίς απερίσταλση:
απόφραξη ΟΓΣ (EGJ outflow obstruction)

✓ απερίσταλση με φυσιολογική χάλαση ΚΟΣ



✓ πολλαπλές γρήγορες υγρές καταπόσεις (MRS)
μέτρηση διατασιμότητας Ο-Γ συμβολής
(impedance planimetry)

flip: διατασιμότητα Ο-Γ συμβολής



θεραπευτικοί στόχοι αχαλασίας

ύφεση συμπτωμάτων, ιδίως δυσφαγίας

βελτίωση εκκένωσης οισοφάγου

Θεραπεία αχαλασίας

- ✓ αεροδιαστολή
- ✓ χειρουργική μυτομή Heller (λαπαροσκοπικά)
- ✓ ενέσεις βοτουλινικής τοξίνης (Botox)
- ✓ νιτρώδη – αναστολείς Ca^{++} – αναστολείς φωσφοδιεστεράσης
- ✓ ενδοπροσθέσεις
- ✓ ενέσεις αιθανολαμίνης
- ✓ οισοφαγεκτομή

φαρμακευτική θεραπεία της αχαλασία οισοφάγου

μειονεκτήματα

- πτωχό συμπτωματικό αποτέλεσμα
- μικρή διάρκεια δράσης (2 ώρες)
- αυξημένη συχνότητα ανεπιθύμητων ενεργειών
- δεν μεταβάλλουν την φυσική ιστορία της νόσου

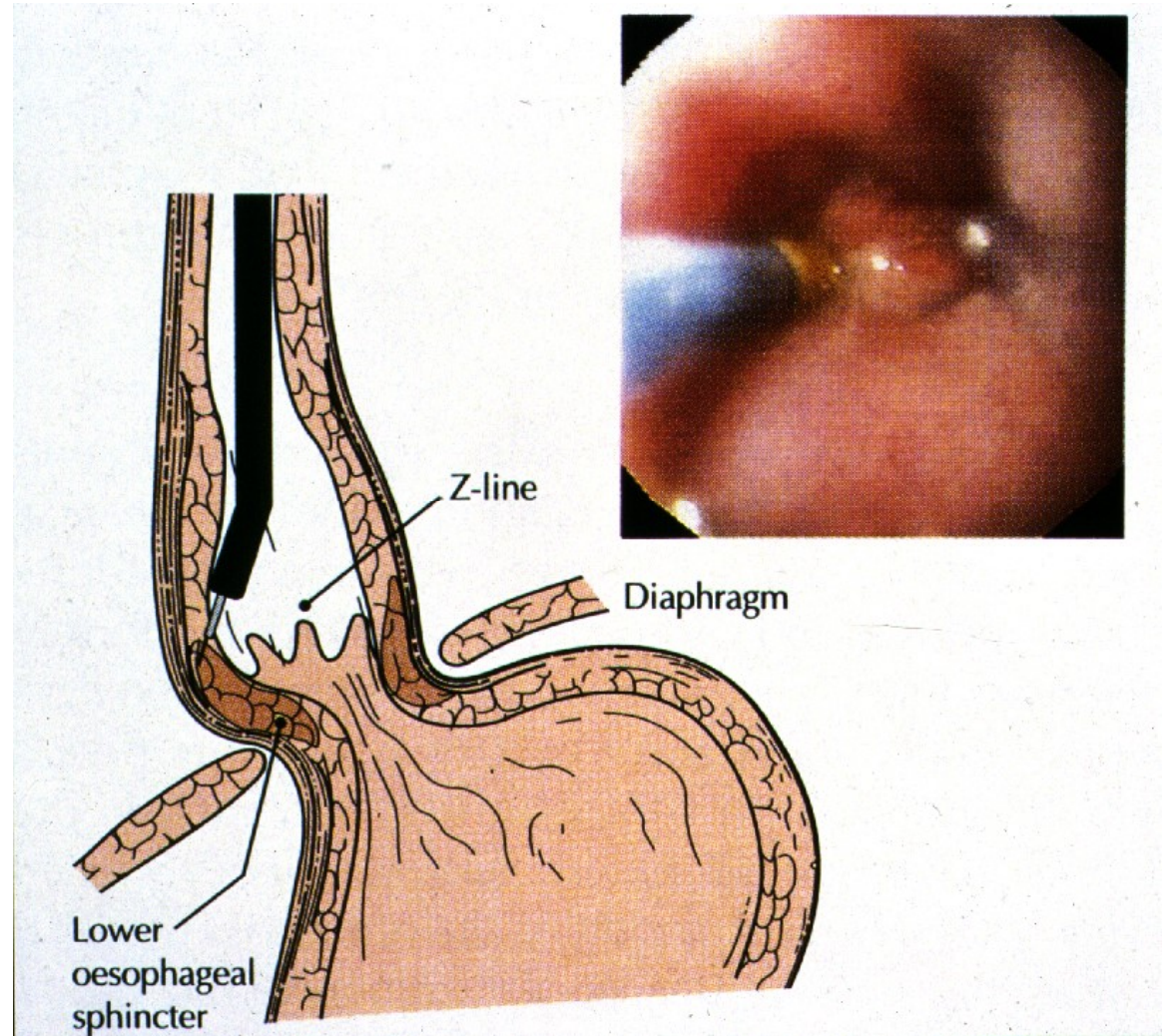
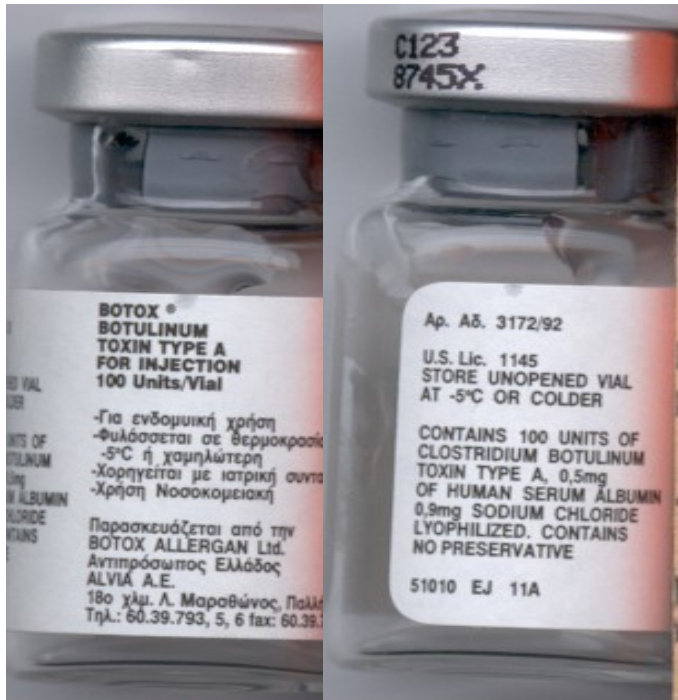
ενδείξεις εφόσον είναι ανεκτά

- προσωρινά μέχρι την εφαρμογή μείζονος θεραπείας
- σε αντένδειξη για άλλη θεραπεία
- σε ατελή μυοτομή ή διαστολή
- σε «σπαστική αχαλασία»
- θεραπεία επεισοδίων πόνου

βοτουλινική τοξίνη (ΒΟΤΟΧ)

- ✓ έγχυση υποβλεννογόνια στη περιοχή του ΚΟΣ
- ✓ αναστέλει ακετυλχολίνη → ↓ πίεσης ΚΟΣ λόγω μυϊκής παράλυσης
- ✓ σε ηλικιωμένους ασθενείς με σοβαρά προβλήματα υγείας
- ✓ σε περιπτώσεις χωρίς σαφή διάγνωση ιδίως σε σπαστικού τύπου καταστάσεις

Θεραπεία της αχαλασίας: ενδοσφιγκτηριακή έγχυση ΒοΤοx



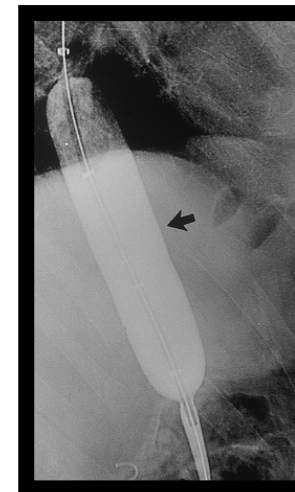
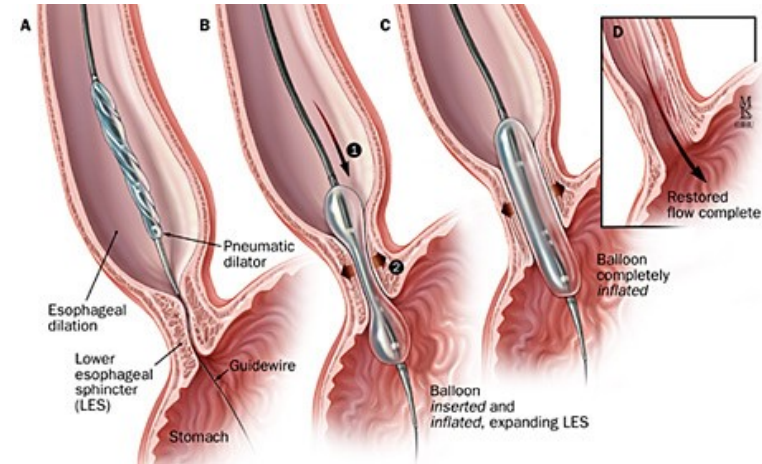
Θεραπεία της αχαλασίας: ενδοσφιγκκτηριακή έγχυση ΒοΤοx

- απλή και ασφαλής μέθοδος (πιθανή αλλεργία;)
- πολύ καλό άμεσο αποτέλεσμα αλλά μικρής διάρκειας (υποτροπή σε 6-8 μήνες)
- αποτελεσματική και μετά αποτυχία άλλης θεραπείας
- αποτελεσματικότερη σε ηλικιωμένους

Θεραπεία αχαλασίας με διαστολή

- ✓ διαστολή με κηρία και TTS balloons είναι αναποτελεσματική και η εφαρμογή τους αποτελεί ιατρικό λάθος
- ✓ απαιτείται αεροδιαστολή (pneumatic dilatation) με μπαλόνια > 30MM

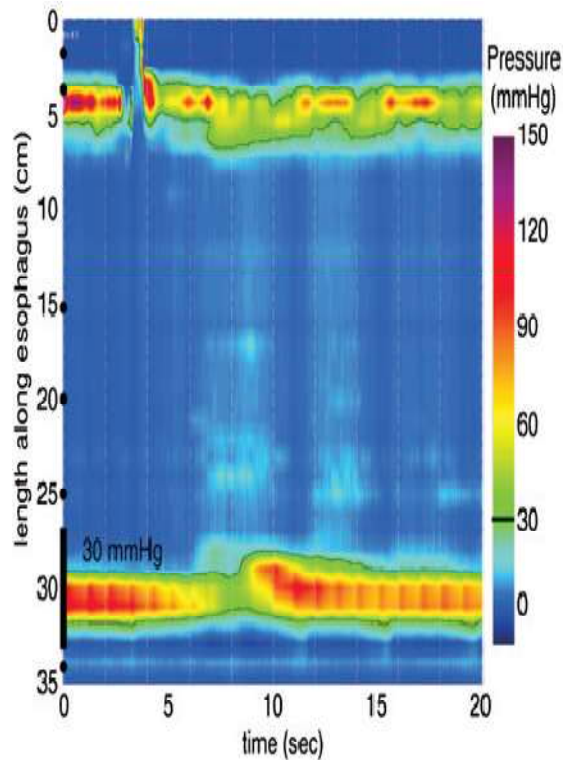
Αεροδιαστολή με μπαλόνι Rigiflex (30, 35, 40mm)



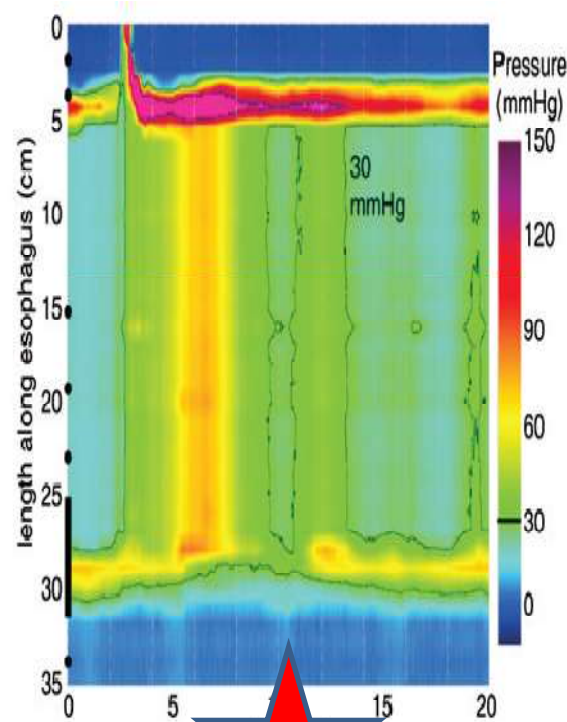


έχει σημασία ο τύπος της Αχαλασίας για την έκβαση της θεραπείας ?

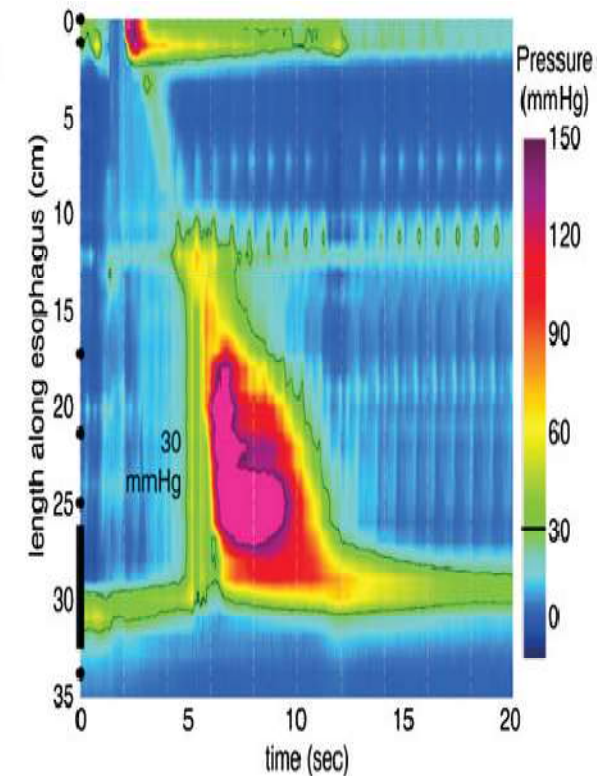
A-Type I: Classic



B-Type II: Compression



C-Type III: Spastic



μανομετρία υψηλής ανάλυσης

μικρότερη αποτελεσματικότητα αεροδιαστολής στην αχαλασία

- νεαρή ηλικία (<40 ετών)
- άρρενες
- πολύ υπέρτονος ΚΟΣ
- τύπος III (σπαστική αχαλασία)
- ατελής διάταση του διαστολέα
- σιγμοειδής οισοφάγος

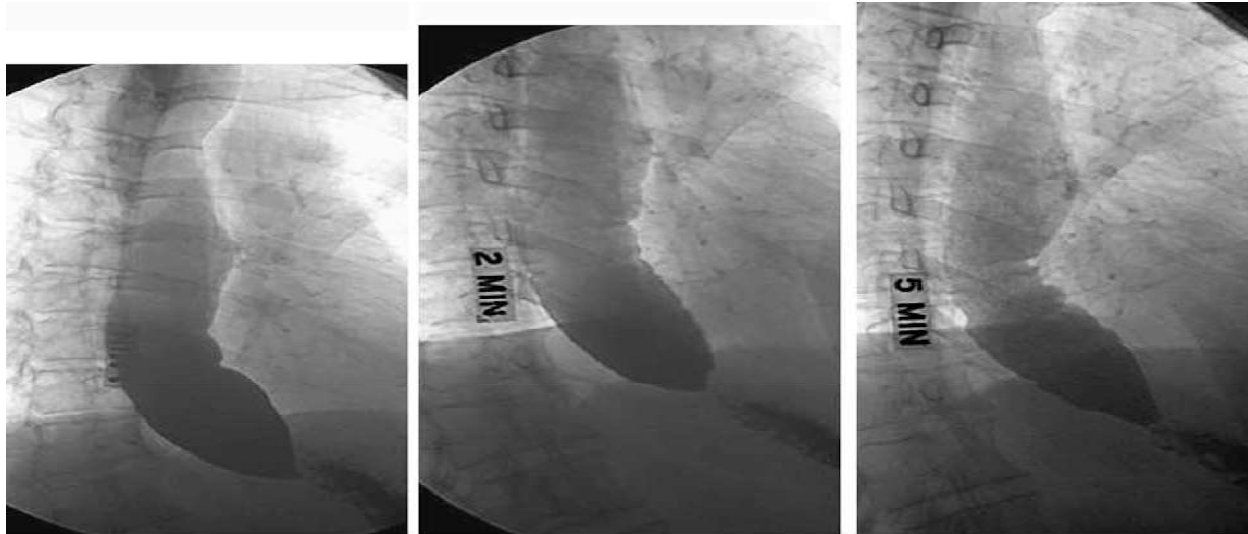
Θεραπεία ασθενών με Αχαλασία ανάλογα με τον υπότυπο μετά από ΜΥΑ

- ✓ 99 ασθενείς. I: 21, II: 49, III:29
- ✓ αποτελεσματικότητα υπότυπος II: Botox: 71%
αεροδιαστολή: 91%
μυοτομή: 100%
- ✓ υπότυπος I: 56% συνολικά
- ✓ υπότυπος III: 29% συνολικά

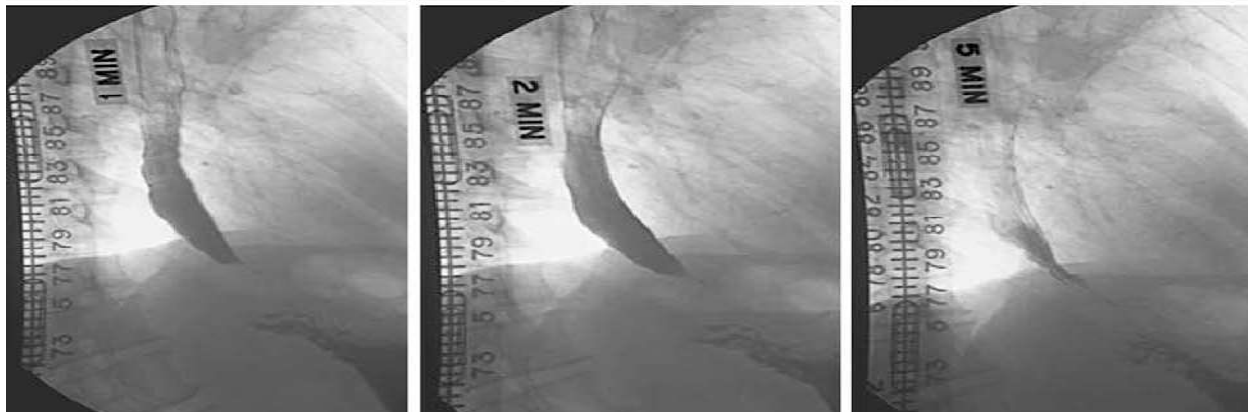
Pandolfino, Gastroenterology 2008

Χρονομετρική εκκένωση βαρίου (time barium emptying)

προ



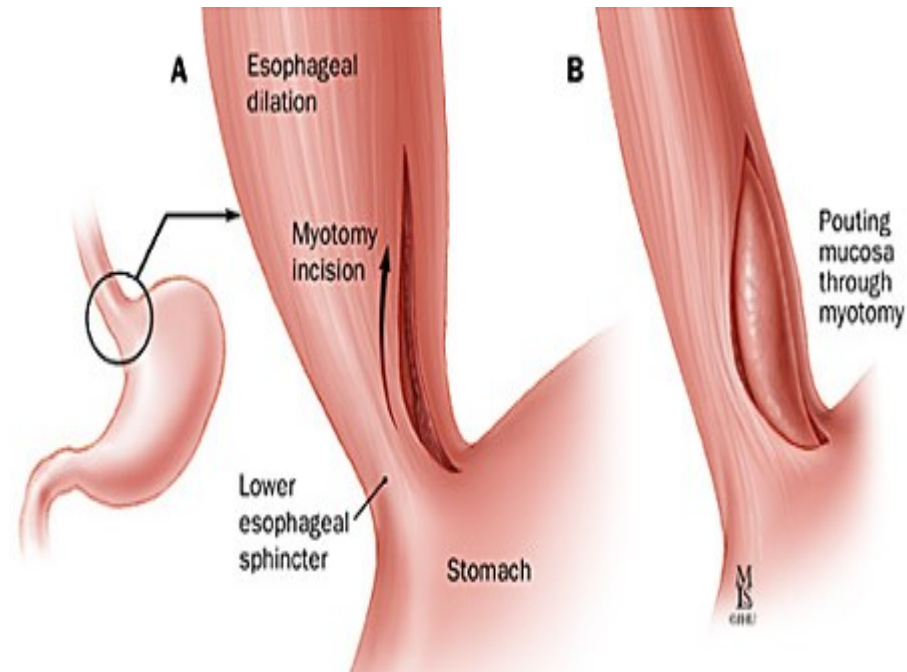
μετά



επιπλοκές αεροδιαστολής στην αχαλασία

-διάτρηση	1-5%
-αιμορραγία που απαιτεί μετάγγιση	<1%
- σοβαρή μικροβιαμία	<1%
- πνευμονική εισρόφηση	<1%

μυοτομή κατά Heller



λαπαροσκοπικά + αντιπαλινδρομική επέμβαση

αεροδιαστολή vs μυοτομή

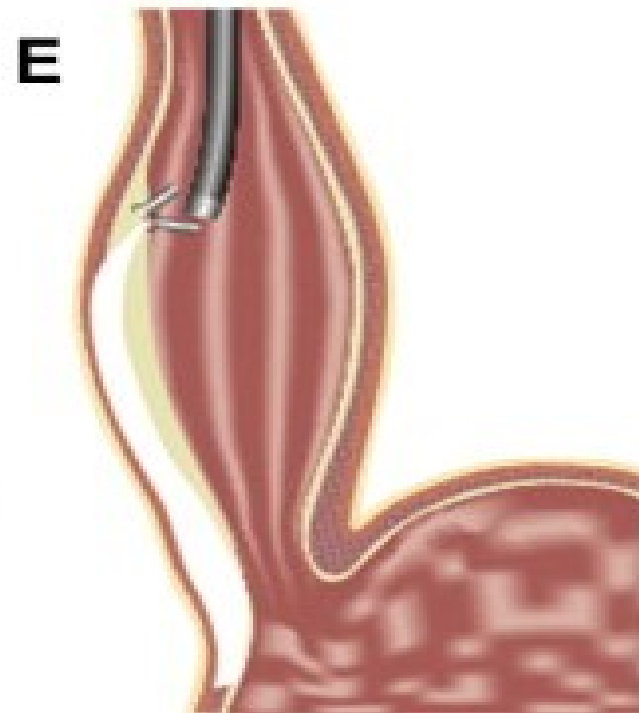
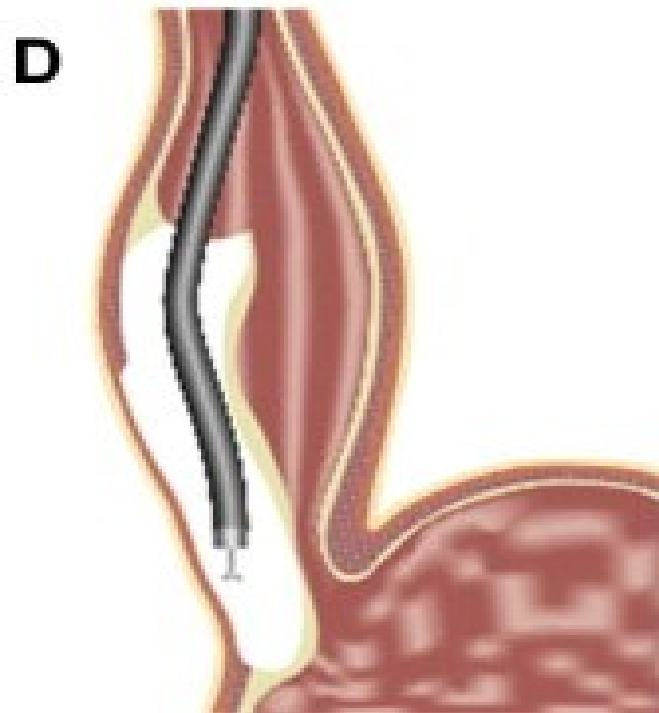
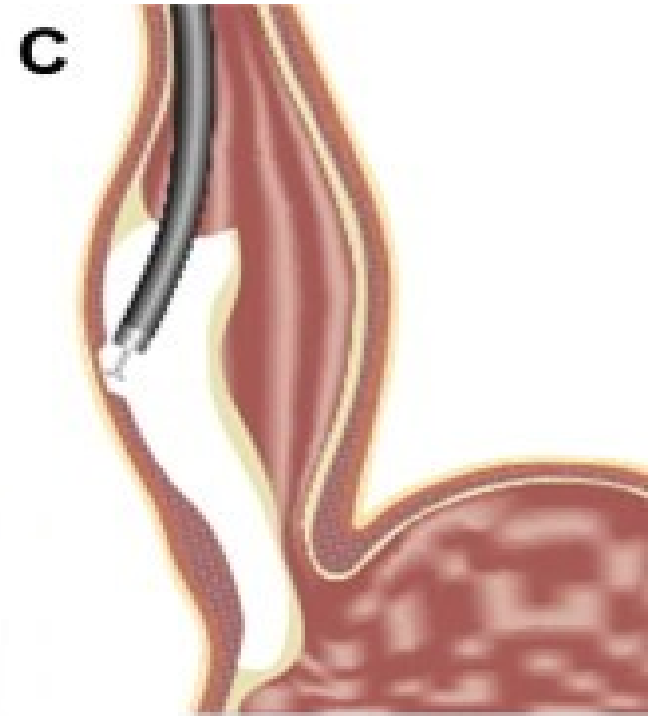
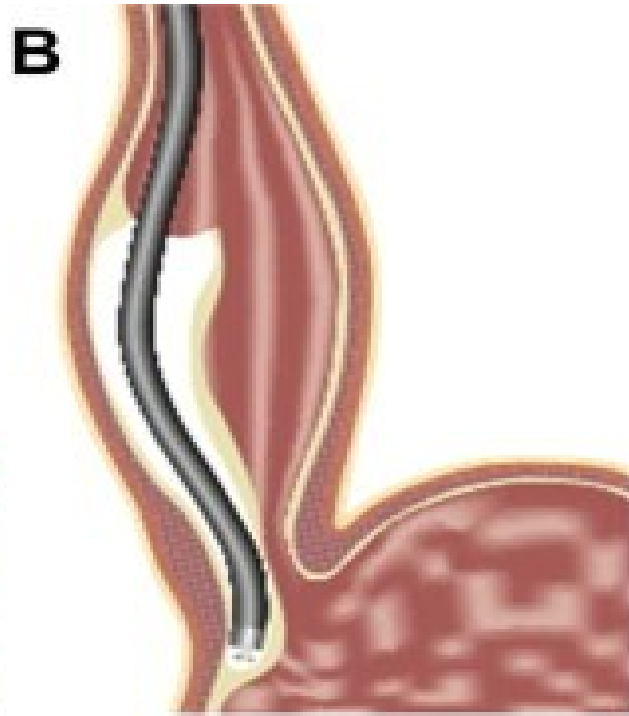
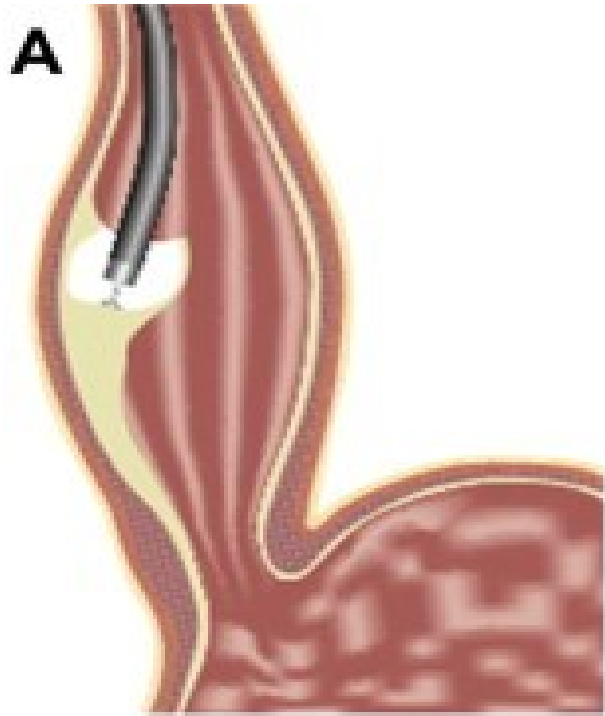
- ✓ Ευρωπαϊκή, πολυκεντρική μελέτη
- ✓ 201 ασθενείς
- ✓ 5 έτη παρακολούθησης
- ✓ επιτυχής έκβαση: διαστολή → 82%
μυοτομή → 84%
- ✓ 25% ασθενείς > 1 διαστολή
- ✓ παρενέργειες: διαστολή → 5 διατηρήσεις
μυοτομή → 12 βλεννογονικές ρήξεις

συγκρίσιμα αποτελέσματα

Moonen, GUT 2016

από του στόματος ενδοσκοπική μυοτομή (POEM: per oral endoscopic myotomy)

- ✓ Inoue, Endoscopy 2010
- ✓ μέσω υποβλεννογόνιου καναλιού στο οισοφαγικό τοίχωμα: μυοτομή κυκλικής μυϊκής στοιβάδας
- ✓ πολύ καλά αποτελέσματα
- ✓ μειονέκτημα: μετεγχειρητική Γ-Ο παλινδρόμηση



αχαλασία: μετα-ανάλυση ΡΟΕΜ

- ✓ 36 μελέτες
- ✓ 2.373 ασθενείς
- ✓ 12 μήνες follow up
- ✓ Επιτυχία: Eckardt score ≤ 3

Επιτυχής επέμβαση → 98%

Σκορ: 6.9 → 1

ΓΟΠΝ: 47% !!!

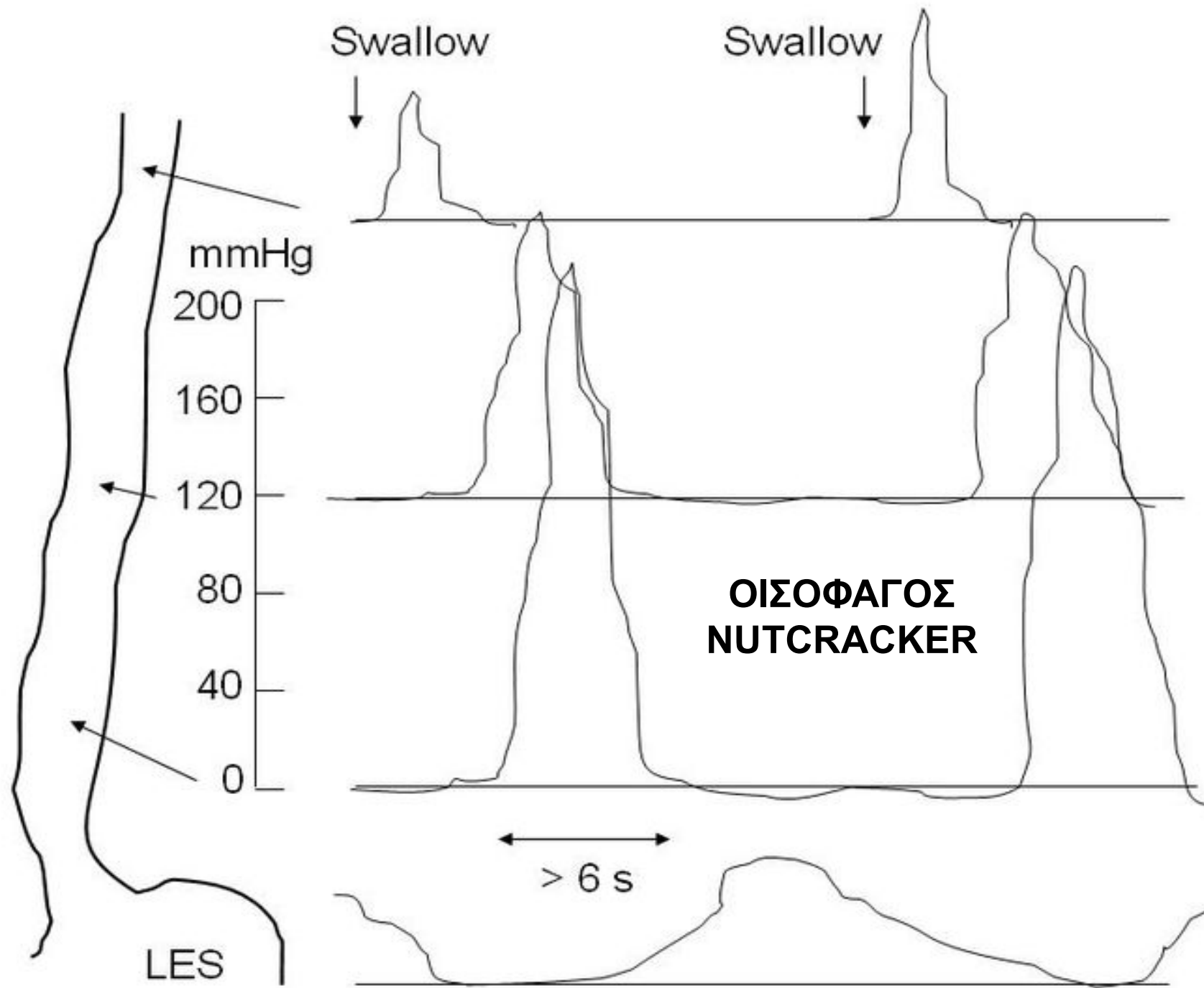
οισοφάγος καρυοθραύστης (nutcracker)
(κλασσική μανομετρία)

- ✓ υπερτονικός ή υπερσυσπώμενος οισοφάγος ή συμπτωματική περίσπαση
- ✓ μανομετρική διάγνωση: ΜΟ ύψους συσπάσεων μετά από υγρές καταπόσεις στο κατώτερο 3μόριο >180 mmHg (διάρκεια $>5''$)
100% φυσιολογικός περισταλισμός
- ✓ συχνότερη αιτία εκδήλωσης θωρακικού πόνου μεταξύ των κινητικών διαταραχών του οισοφάγου

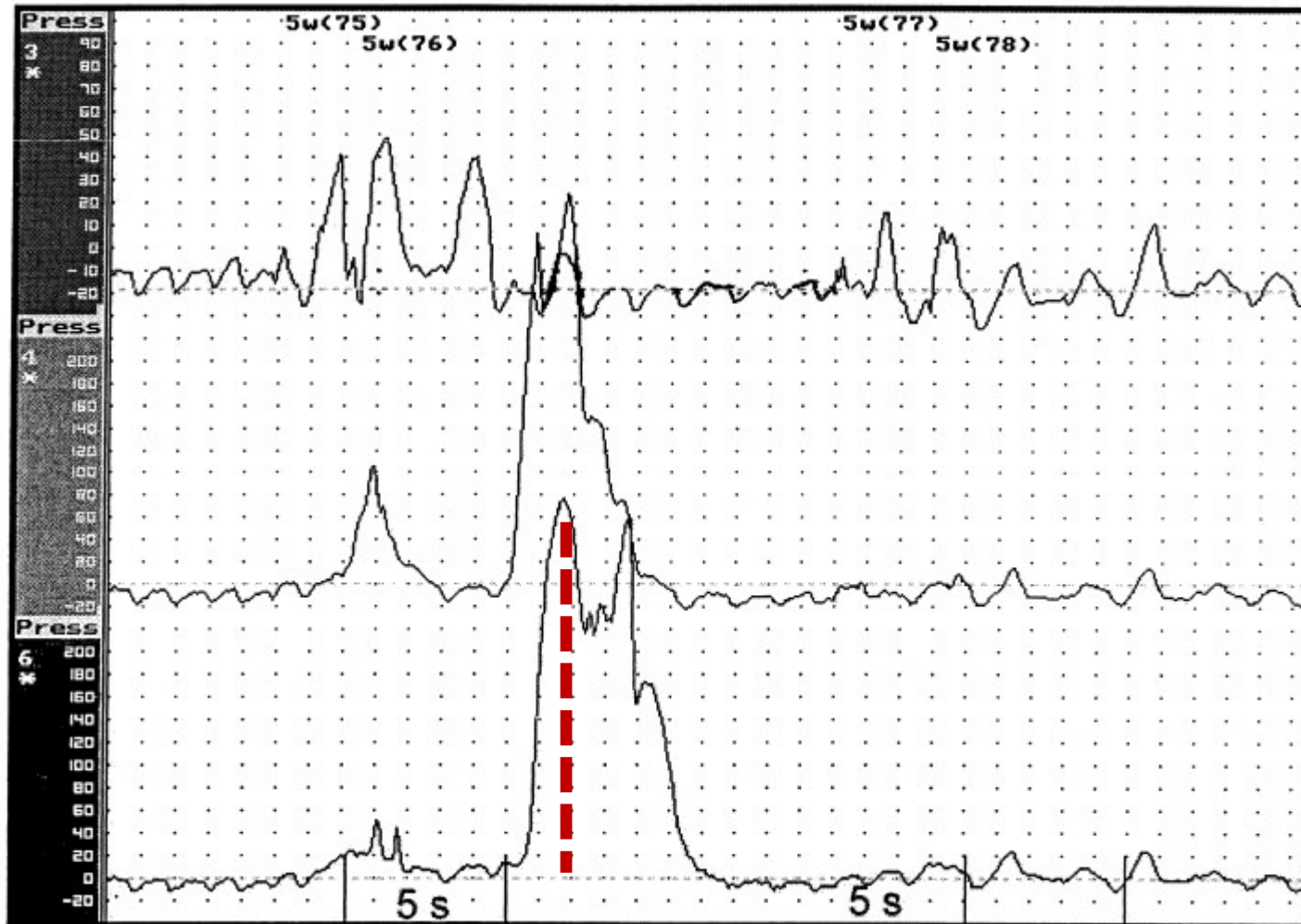
οισοφάγος καρυοθραύστης

η ακριβής σχέση μεταξύ πόνου και υπερσυσπόμενου οισοφάγου παραμένει ασαφής

οι ασθενείς είναι κατά κανόνα ασυμπτωματικοί όταν η διάγνωση τεκμηριώνεται με τη μανομετρία



Υπερσυσπώμενος οισοφάγος (nutcracker)

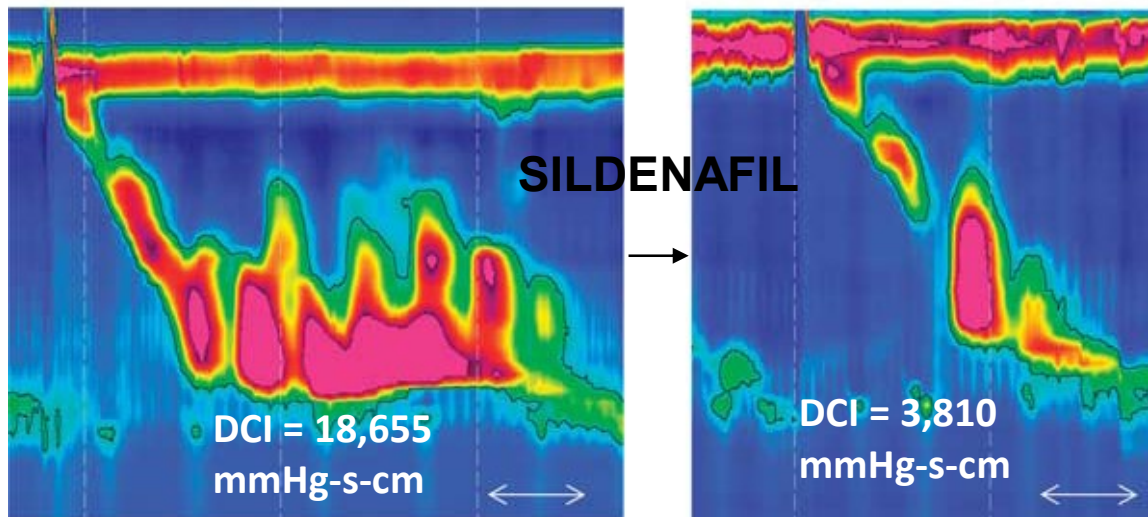
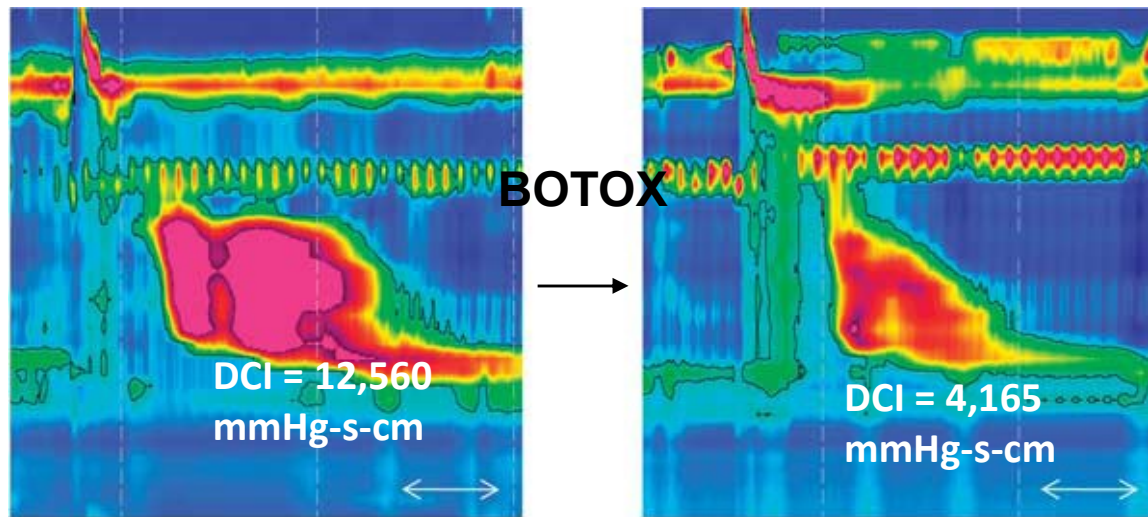


Πίεση ΚΟΣ: 43 mmHg με πλήρη χάλαση, περίσταση 100%,
ΜΟ ύψους συσπάσεων κατ. 3μορίου: 214 mmHg

μανομετρία υψηλής ανάλυσης και υπερσυσπόμενος οισοφάγος

**μέτρηση “δύναμης” προωθητικής σύσπασης
(DCI: mmHg.s.cm) του λείου οισοφάγου: > 1
κατάποση με DCI 8000 → οισοφάγος δίκην
“κομπρεσέρ” (Jackhammer).**

οισοφάγος δίκην “κομπρεσέρ” (Jackhammer)



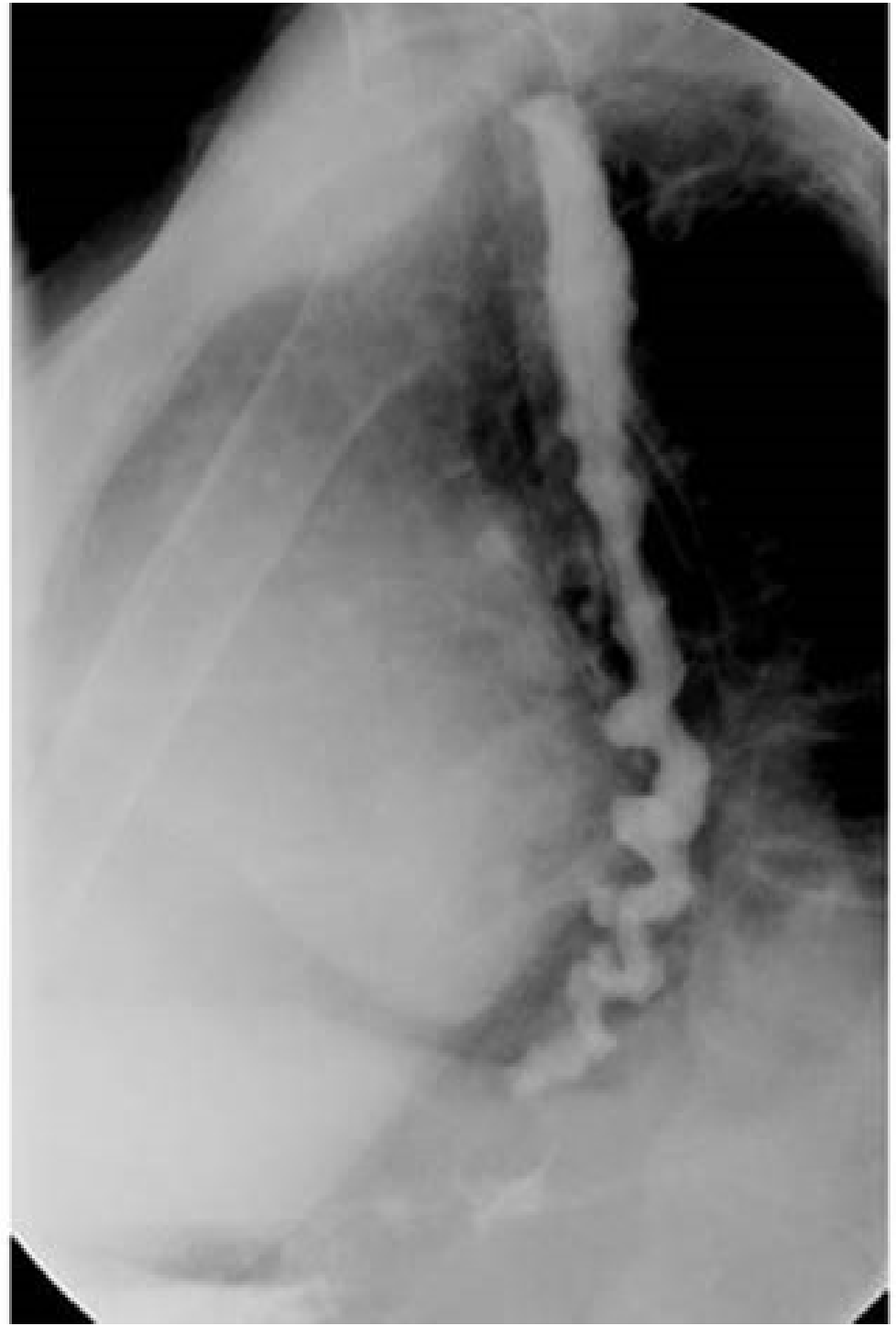
Roman, AJG
2012

οισοφάγος καρυοθραύστης - θεραπεία

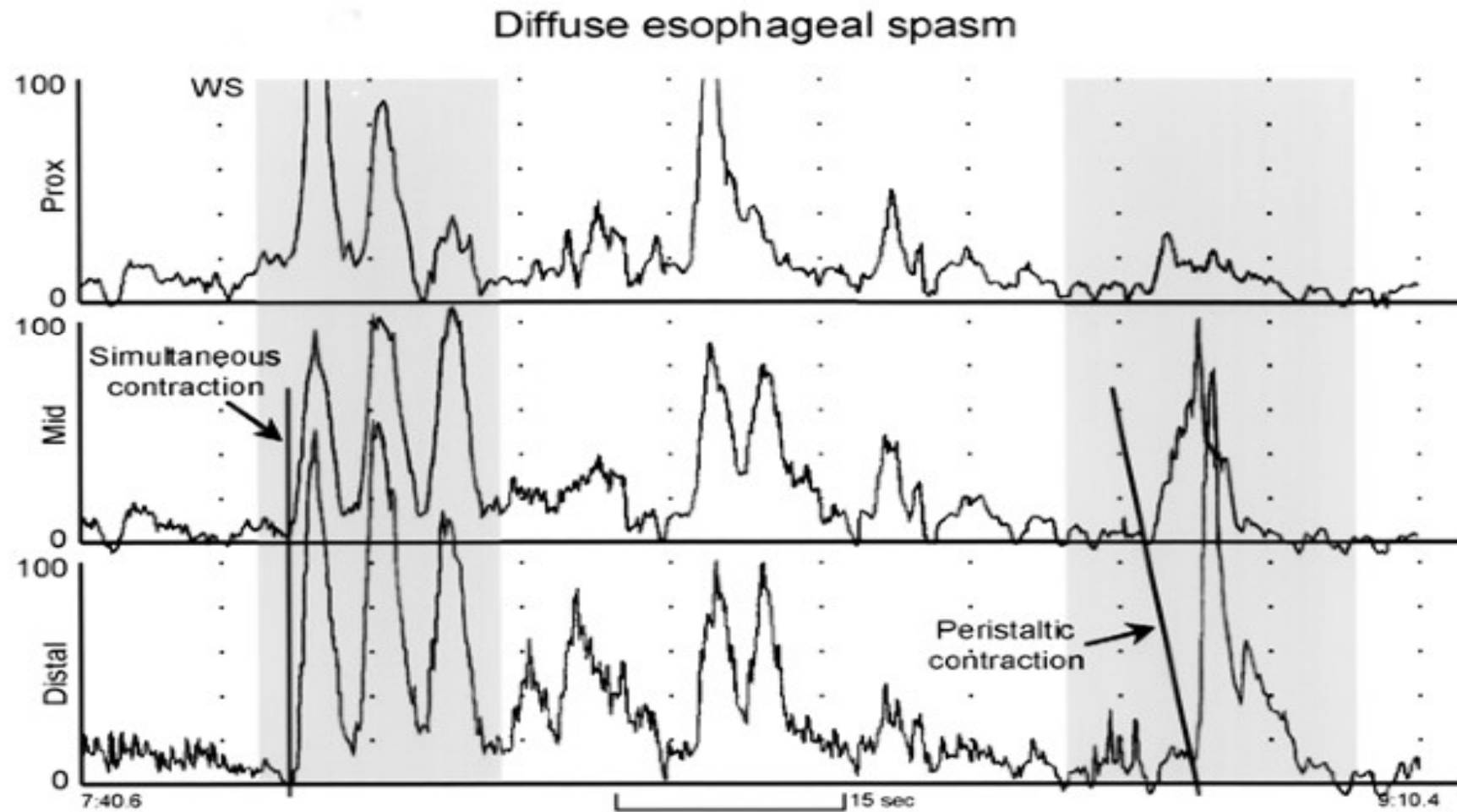
- ✓ νιτρώδη
- ✓ αναστολείς ασβεστίου
- ✓ botox
- ✓ σιλδεναφίλη
- ✓ PPIs - αντιπαλινδρομική επέμβαση ?
- ✓ μυοτομή Heller
- ✓ αντικαταθλιπτικά
- ✓ ψυχοθεραπεία – θεραπείες συμπεριφοράς

διάχυτος οισοφαγικός σπασμός

- ✓ σπάνια κινητική διαταραχή
- ✓ 3-5% των μανομετρικών διαγνώσεων σε ασθενείς που προσέρχονται για διερεύνηση θωρακικού πόνου ή δυσφαγίας
- ✓ αγνώστου αιτιολογίας
- ✓ Α/α: τριτογενή κύματα
- ✓ μανομετρία: εναλλαγές περισταλτικών και μη περισταλτικών καταπόσεων (σπαστικές συσπάσεις λείου οισοφάγου κατά διαστήματα)



διάχυτος οισοφαγικός σπασμός (κλασική μανομετρία)



άπω σπασμός

HIGH-RESOLUTION MANOMETRY- DIFFUSE ESOPHAGEAL SPASM

Normal
peristaltic
contraction

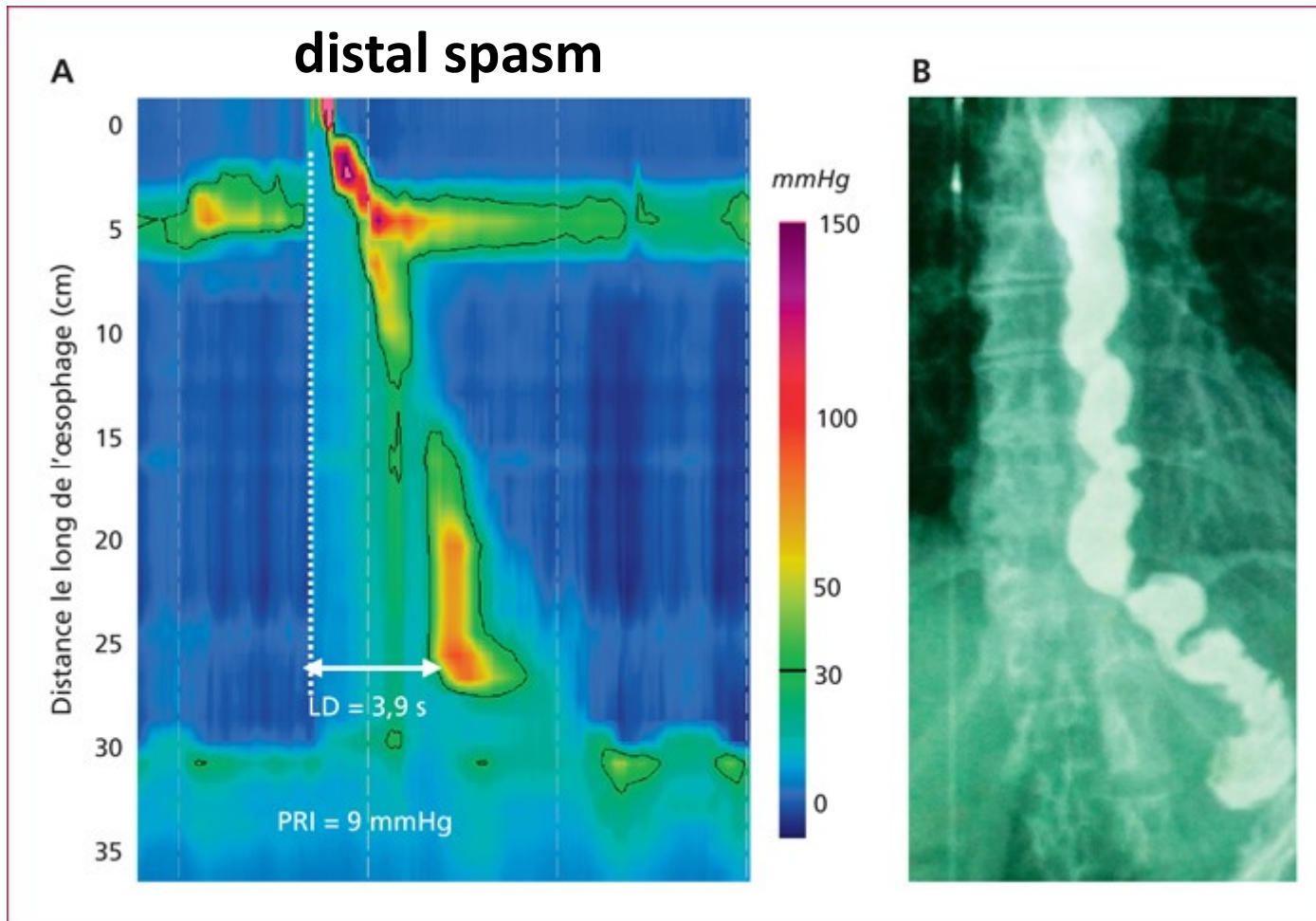
Simultaneous
contraction

> 20% πρόωρες συσπάσεις (premature), DL < 4.5 sec

2:42.4

30 sec

άπω οισοφαγικός σπασμός



DL=3.9s, λανθάνων χρόνος

διάχυτος οισοφαγικός σπασμός - θεραπεία

- ✓ νιτρώδη
- ✓ αναστολείς ασβεστίου
- ✓ PPIs σε (+) πεχαμετρία ?
- ✓ botox
- ✓ σιλδεναφίλη
- ✓ μυοτομή Heller
- ✓ αντικαταθλιπτικά
- ✓ ψυχοθεραπεία – θεραπείες συμπεριφοράς

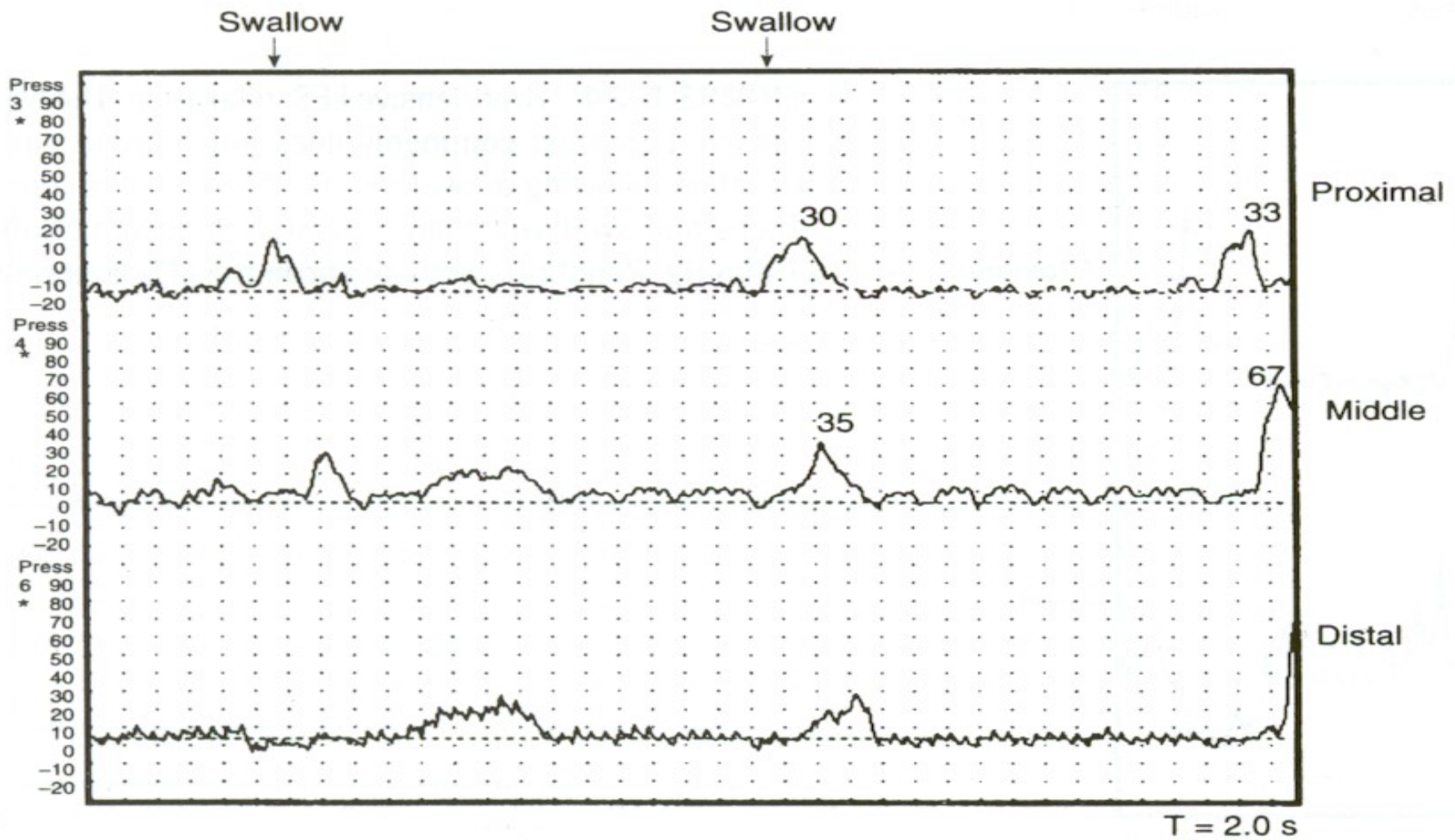
υποσυσπόμενος οισοφάγος

αναποτελεσματική οισοφαγική κινητικότητα (ineffective esophageal motility-IEM)

κλασσική μανομετρία: > 30% υγρών καταπόσεων:

1. Ύψος κυμάτων κατώτερου οισοφάγου < 30 mmHg
2. Ταυτόχρονες συσπάσεις
3. Ανεπιτυχής περισταλισμός: το κύμα δεν μεταδίδεται σε κάποια σημεία του κατώτερου οισοφάγου
4. Απερίσταλη

+/- υποτονία ΚΟΣ



αναποτελεσματική οισοφαγική κινητικότητα

υποσυσπώμενος οισοφάγος ή “υποτονικός” περισταλισμός του οισοφάγου στη ΜΥΑ

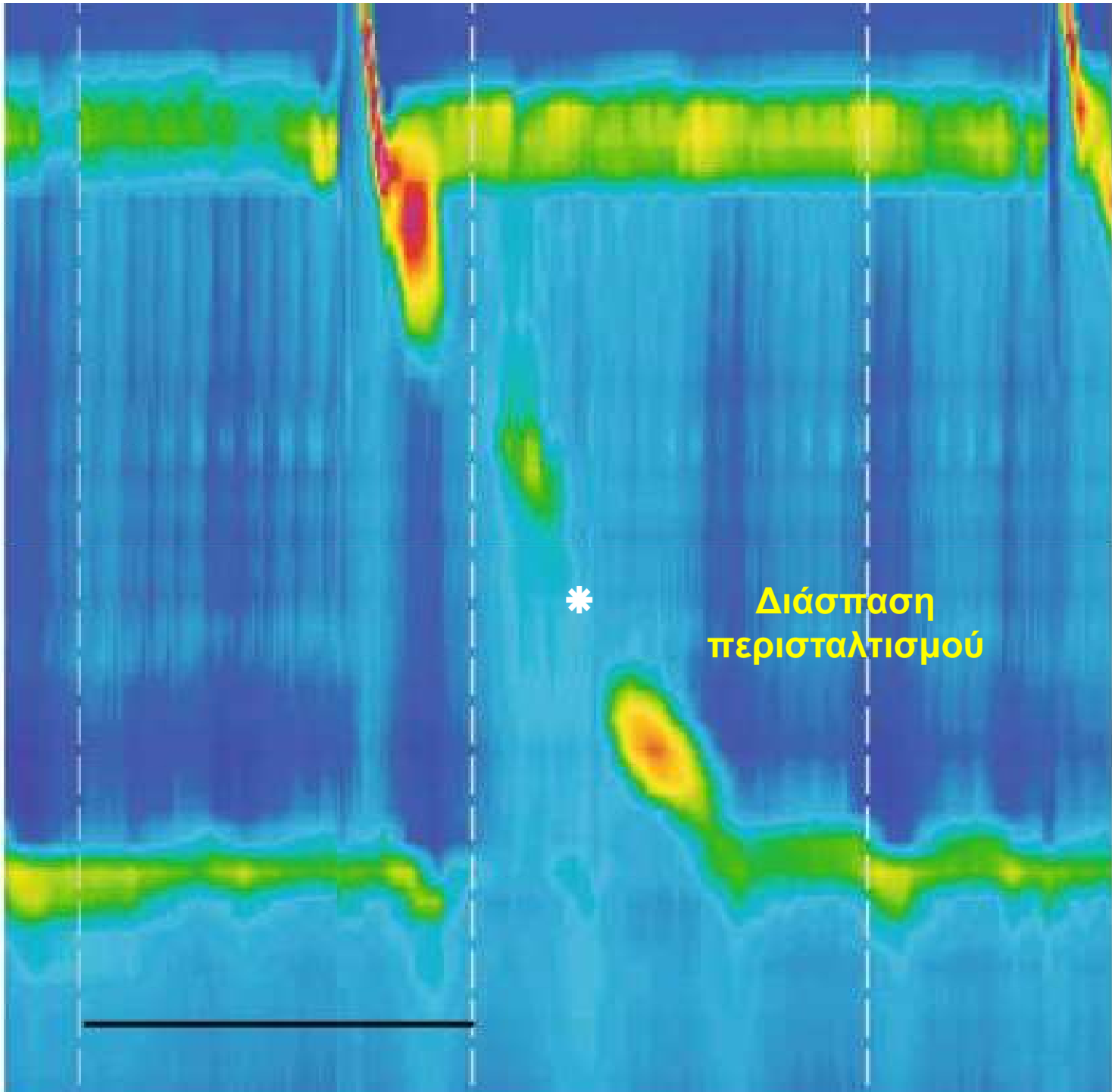
αναποτελεσματικός περισταλισμός: $\geq 50\%$
καταπόσεων με ασθενή κύματα (DCI < 450)

ή

περισταλισμός με διασπάσεις: $\geq 50\%$ καταπόσεων
με διασπάσεις / διακοπές

↓

μη ικανοποιητική κάθαρση βλωμού.



σημασία – φυσική πορεία υποσυσπώμενου οισοφάγου

- ✓ σχέση με ΓΟΠΝ: αίτιο ή αποτέλεσμα ?**
- ✓ μπορεί να είναι προάγγελος ή να
υποκρύπτει σκληροδερμία**

δευτεροπαθείς κινητικές διαταραχές του οισοφάγου

νόσοι των λείων μυϊκών ινών

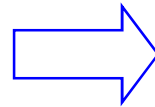
- σκληροδερμία
- σπλαχνική μυοπάθεια

νόσοι των γραμμωτών μυϊκών ινών

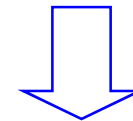
- δερματομυοσίτιδα

σκληροδερμία

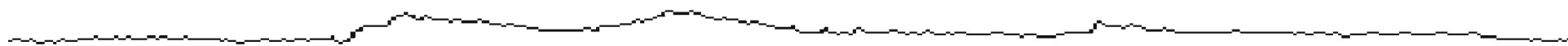
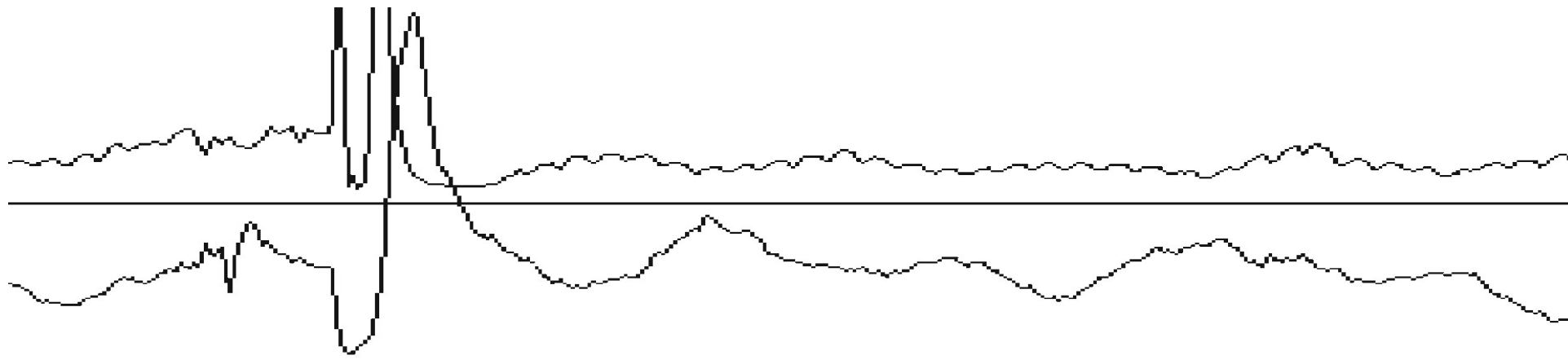
προοδευτική εκφύλιση των
λείων μυϊκών ινών και
αντικατάστασή τους με
κολλαγόνο



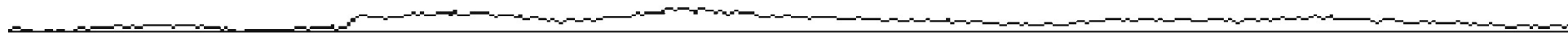
προοδευτική μείωση του
ύψους των συσπάσεων **μόνο**
στο λείο οισοφάγο και της
πίεσης του ΚΟΣ, μέχρι
πλήρους εξάλειψής τους



- δυσφαγία
- σοβαρή ΓΟΠΝ

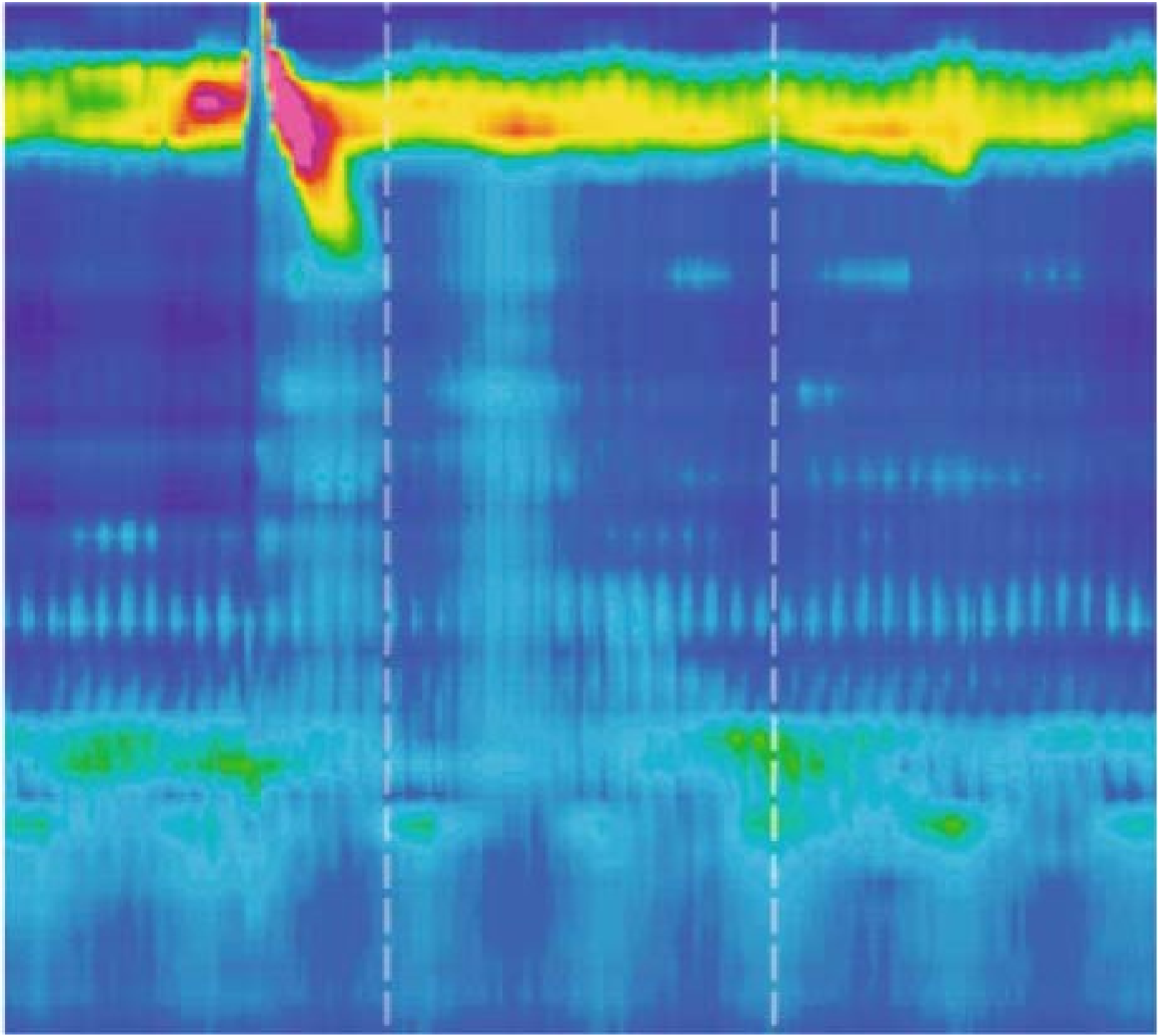
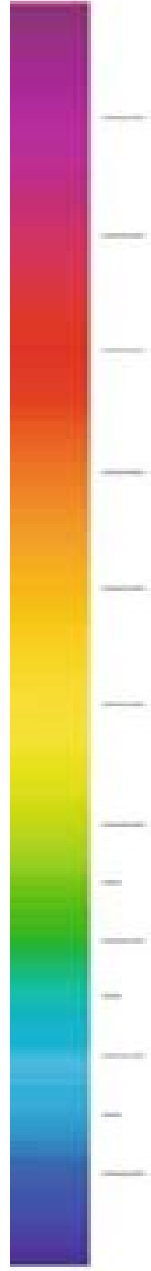


απερίσταλη



υποτονία ΚΟΣ





Θεραπεία της ΓΟΠΝ στη σκληροδερμία

οι περισσότεροι ασθενείς έχουν σοβαρότερη ΓΟΠΝ

- **συνεχής θεραπεία με PPI (ανάγκη αυξημένης δοσολογίας)**
- **διαστολές επί στενώσεων**
- **αντιπαλινδρομική εγχείρηση**

προκινητικά φάρμακα και σκληροδερμία

- ✓ μετοκλοπραμίδη
- ✓ δομπεριδόνη
- ✓ ερυθρομυκίνη

παρενέργειες και μικρό θεραπευτικό όφελος

κινητικές διαταραχές οισοφάγου

- ✓ σπάνια νοσήματα
- ✓ καλή πρόγνωση
- ✓ κυριότερο σύμπτωμα: δυσφαγία
- ✓ η μανομετρία υψηλής ανάλυσης καθώς και η χρήση νέων μεθόδων έχουν επιφέρει σημαντική πρόοδο στην **διάγνωση** και **σταδιοποίηση** των παθήσεων του οισοφάγου

- ✓ καλύτερη κατανόηση της παθοφυσιολογίας των νοσημάτων → καλύτερη διαχείριση και αποτελεσματικότερη **θεραπεία** ασθενών με κινητικές διαταραχές του οισοφάγου
- ✓ η ύφεση της δυσφαγίας, η οποία επιφέρει βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της θεραπευτικής προσέγγισης των ασθενών

A festive winter scene featuring a snow-covered evergreen tree on the left. The background is a soft-focus bokeh of warm, glowing lights in shades of blue, white, and gold. The overall atmosphere is cozy and celebratory.

ΚΑΛΕΣ ΓΙΟΡΤΕΣ