

ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (ΔΙΑΓΝΩΣΗ-ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ)



Ιωάννης Σ. Παπανικολάου

Επίκουρος Καθηγητής Παθολογίας-Γαστρεντερολογίας

Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών

Π.Γ.Ν. «Αττικόν» Ιατρική Σχολή,

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Οξεία αιμορραγία πεπτικού συστήματος

Διαγνωστική ενδοσκόπηση

- Αιμορραγία ανωτέρου ή κατωτέρου πεπτικού συστήματος
 - Όριο ο σύνδεσμος του Trietz

Οξεία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό Επιδημιολογία

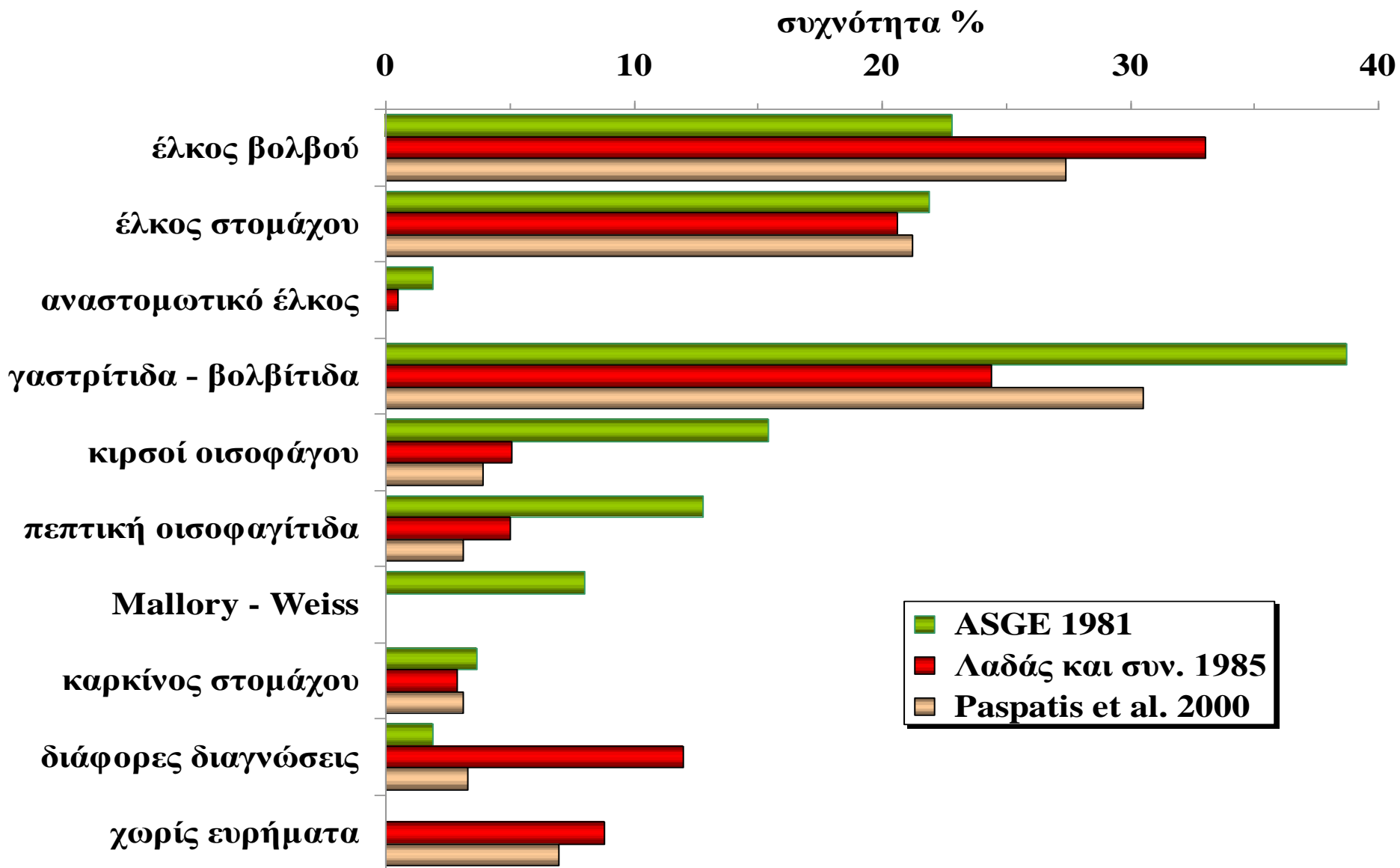
- Επίπτωση της οξείας αιμορραγίας από το ανώτερο πεπτικό σύστημα
 - Στις ΗΠΑ και τη Βόρεια Ευρώπη: 36-172 ασθενείς ανά 100.000 πληθυσμού
 - Στην Κρήτη: 160 ασθενείς ανά 100.000 κατοίκους
- Στο 80% των ασθενών η αιμορραγία σταματά μόνη της τα δύο πρώτα εικοσιτετράωρα από την εισαγωγή στο νοσοκομείο

Οξεία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό

Επιδημιολογία

- Στους ασθενείς που η αιμορραγία επιμένει ή υποτροπιάζει κατά τη διάρκεια της νοσηλείας η θνητότητα είναι υψηλή
- Η συνολική θνητότητα στη μελέτη της Κρήτης ήταν 9 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους
- Η θνητότητα τα τελευταία τριάντα χρόνια παραμένει αμετάβλητη (~10%)

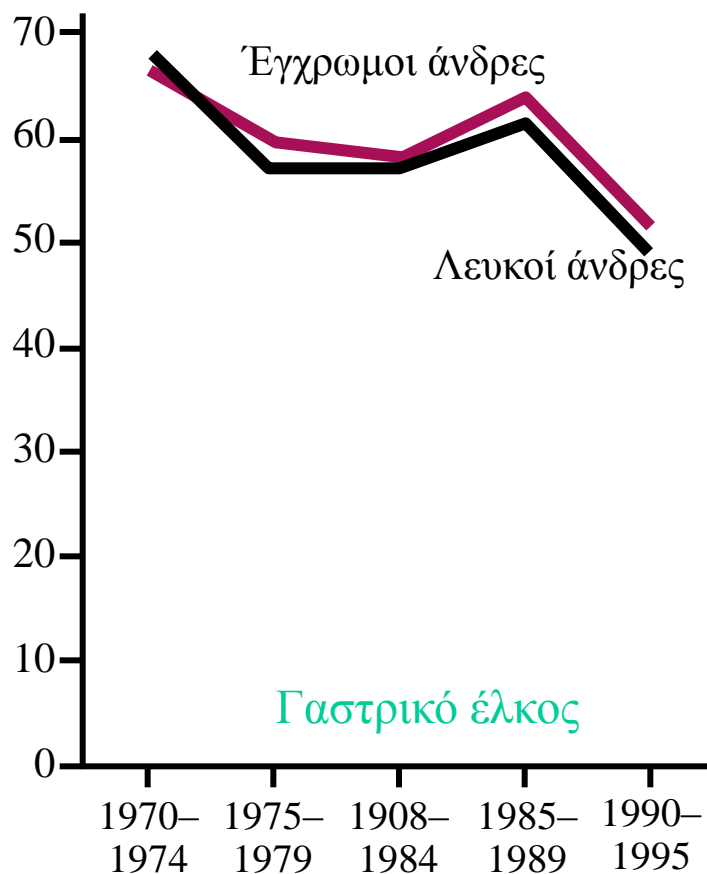
Αίτια αιμορραγίας ανωτέρου πεπτικού συστήματος



Η επίπτωση του ΠΕ μειώνεται...

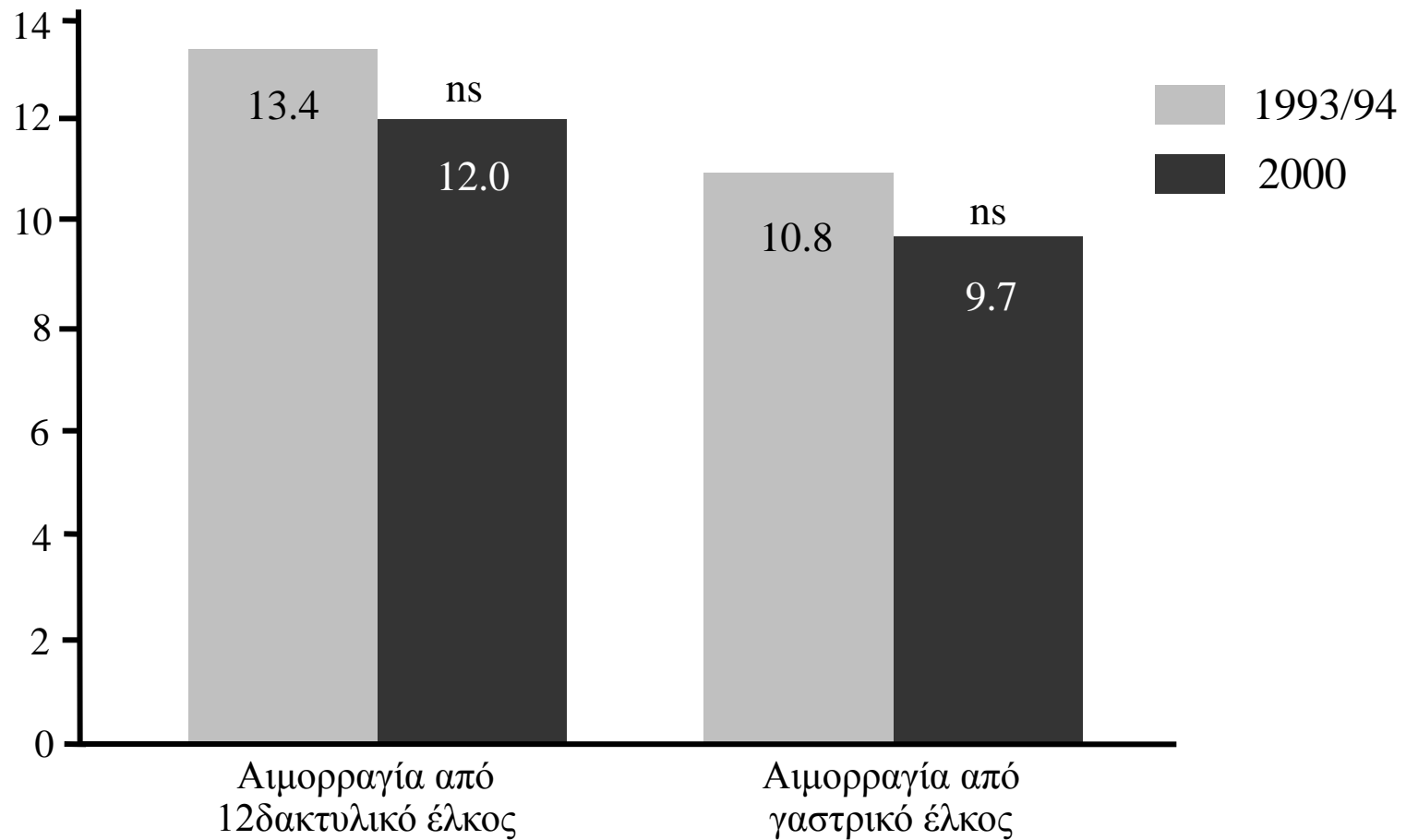
Νοσηλείες

Αναλογικό ποσοστό ανά 10.000 νοσηλείες



...δεν μειώνεται όμως σημαντικά η επίπτωση της αιμορραγίας από ΠΕ

Διορθωμένη για την ηλικία επίπτωση(ανά 100,000)



Προετοιμασία του ασθενούς

- Επείγουσα κλινική και εργαστηριακή εκτίμηση, ανάνηψη, ενδοσκόπηση και συχνή επανεκτίμηση του ασθενούς
- Οι πρώτες ενέργειες
 - Εξασφάλιση κεντρικής φλέβας
 - Επείγουσες εργαστηριακές εξετάσεις και διασταύρωση
 - Έλεγχος αρτηριακής πίεσης και σφύξεων
 - Άμεση διόρθωση της υποογκαιμίας του ασθενούς
 - Η δακτυλική εξέταση του ορθού για να τεκμηριωθεί η μέλαινα

Προετοιμασία του ασθενούς

- Ρινογαστρικός καθετήρας δύο αυλών για να διαπιστωθεί η παρουσία αίματος στο στόμαχο και να γίνει έκπλυση των πηγμάτων αίματος, ώστε να διευκολυνθεί η ενδοσκοπηση
 - ένας στους δέκα ασθενείς με καθαρή ρινογαστρική αναρρόφηση έχει οξεία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό σύστημα

- Η λήψη του ιστορικού

- συνυπάρχοντα νοσήματα,

- πρόσφατη λήψη φαρμάκων, με έμφαση τα
αντιπηκτικά και τα μη στεροειδή
αντιφλεγμονώδη,

- ιστορικό προηγούμενης αιμορραγίας ή πεπτικής
νόσου

- Η κλινική εξέταση μπορεί να αναδείξει
 - ηπατοσπληνική διόγκωση ή ηπατικές παλάμες συμβατά με κίρρωση του ήπατος και πυλαία υπέρταση,
 - χειρουργικές ουλές στο κοιλιακό τοίχωμα από πρόσφατη εγχείρηση για νεοπλάσματα του πεπτικού σωλήνα ή
 - άλλα κλινικά ευρήματα συμβατά με σοβαρό χρόνιο νόσημα

Τα ζωτικά σημεία αποτελούν το σημαντικότερο κλινικό προγνωστικό δείκτη

- Η παρουσία shock υποδηλώνει συνεχιζόμενη αιμορραγία ή υποτροπή της αιμορραγίας στους μισούς περίπου ασθενείς ενώ η ταχυκαρδία (σφίξεις > 100 /λεπτό) στο 20% των ασθενών
- Η αιματέμεση ή η παρουσία ερυθρού αίματος στην ρινογαστρική αναρρόφηση σχετίζεται με πτωχή πρόγνωση
- Όταν συνυπάρχει ερυθρομέλαινα κένωση η θνητότητα φθάνει στο 30%

Ανεξάρτητοι κλινικοί και εργαστηριακοί παράγοντες που σχετίζονται με τη βαρύτητα της οξείας αιμορραγίας από το ανώτερο πεπτικό σύστημα, που δεν οφείλεται σε κίρσους

- Ηλικία μεγαλύτερη των 60 ετών
- Σοβαρό συνυπάρχον χρόνιο νόσημα
- Αιμορραγία κατά την διάρκεια της νοσηλείας
- Επιμένουσα υπόταση ή shock
- Αιματοχεσία, αιματέμεση ή παρουσία ερυθρού αίματος στη ρινογαστρική αναρρόφηση
- Μετάγγιση >6 μονάδων αίματος για διατήρηση των ζωτικών σημείων
- Διαταραχή της πήξεως του αίματος
- Ειδικές ενδοσκοπικές διαγνώσεις (π.χ. καρκίνος πεπτικού)
- Ενδοσκοπικά ευρήματα: αρτηριακή αιμορραγία, ορατό αγγείο

Η επείγουσα γαστροσκόπηση

- Διενεργείται τις πρώτες 24 ώρες από την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο
- Εξέταση εκλογής για την ανάδειξη της εστίας της αιμορραγίας και τη διάγνωση της υποκείμενης νόσου
- Πληροφορίες για την πρόγνωση της αιμορραγίας
- Μικρό ποσοστό ενδοσκοπήσεων χωρίς ευρήματα
- Θεραπευτικοί χειρισμοί
- Καλά ανεκτή από τους ασθενείς

Οργάνωση της ενδοσκοπικής μονάδας

- Έμπειρος ενδοσκόπος και παρουσία εκπαιδευμένων βοηθών και νοσηλευτών
- Θεραπευτικά ενδοσκόπια
- Διαθέσιμες τουλάχιστον δύο διαφορετικές μέθοδοι αιμοστάσεως καθώς επίσης βρόχος πολυπεκτομής και συρμάτινο δίχτυ αφαιρέσεως χοληδοχόλιθων για τη διάλυση και την αφαίρεση μεγάλων πηγμάτων αίματος από το στόμαχο
- Οξύμετρο, monitor, απινειδωτής, τραχειοσωλήνας, παροχή οξυγόνου,ambu και κατάλληλα φάρμακα.
 - Το προσωπικό πρέπει να είναι εκπαιδευμένο στη χρήση τους

Φυσική εξέλιξη της αιμορραγίας από πεπτικό έλκος



Συνολική θνητότητα: 5-10%

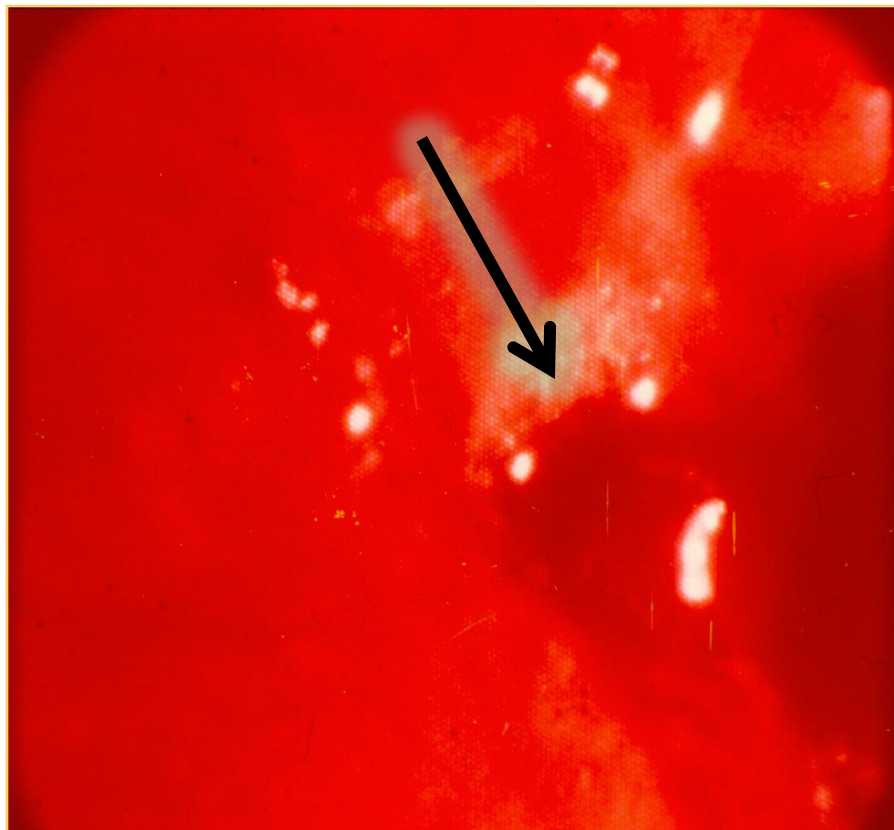
Ταξινόμηση κατά Forrest του αιμορραγούντος ΠΕ

Στίγμα	Εικόνα
Ia	Ενεργός, αρτηριακή αιμορραγία
Ib	Τριχοειδική αιμορραγία
IIa	Μη αιμορραγούν ορατό αγγείο
Iib	Προσκολλημένος θρόμβος
IIc	Επίπεδη κηλίδα
III	Καθαρός πυθμένας

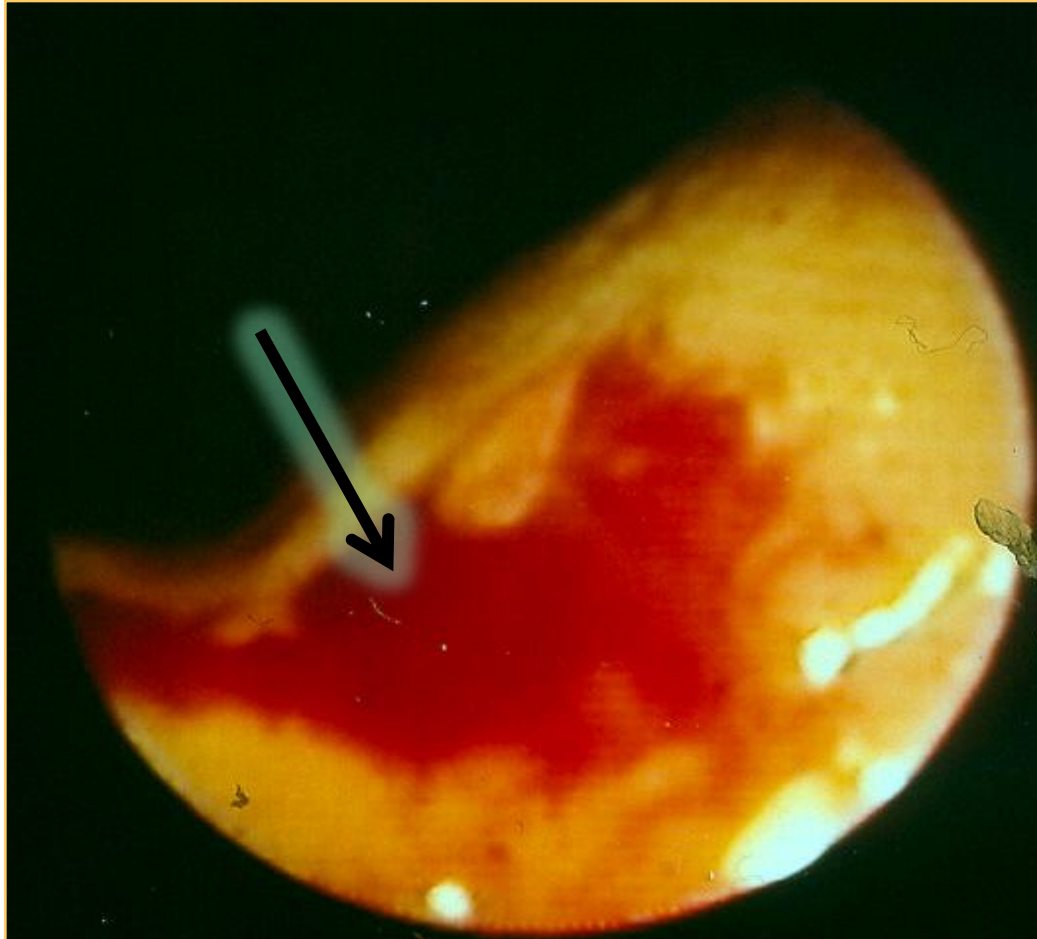
Ενδοσκοπικά ‘στίγματα’ οξείας αιμορραγίας από πεπτικό έλκος

- Ανευρίσκονται συχνότερα όταν η ενδοσκόπηση γίνει τις 12 πρώτες ώρες από την εισαγωγή στο νοσοκομείο
- Αποτελούν το σημαντικότερο παράγοντα που καθορίζει την πρόγνωση της αιμορραγίας αν δεν εφαρμοσθεί ενδοσκοπική θεραπεία
- Η παρουσία ενεργού αιμορραγίας ή ‘ορατού αγγείου’ στον πυθμένα του έλκους σε ασθενή με οξεία αιμορραγία απαιτεί άμεση ενδοσκοπική αιμόσταση

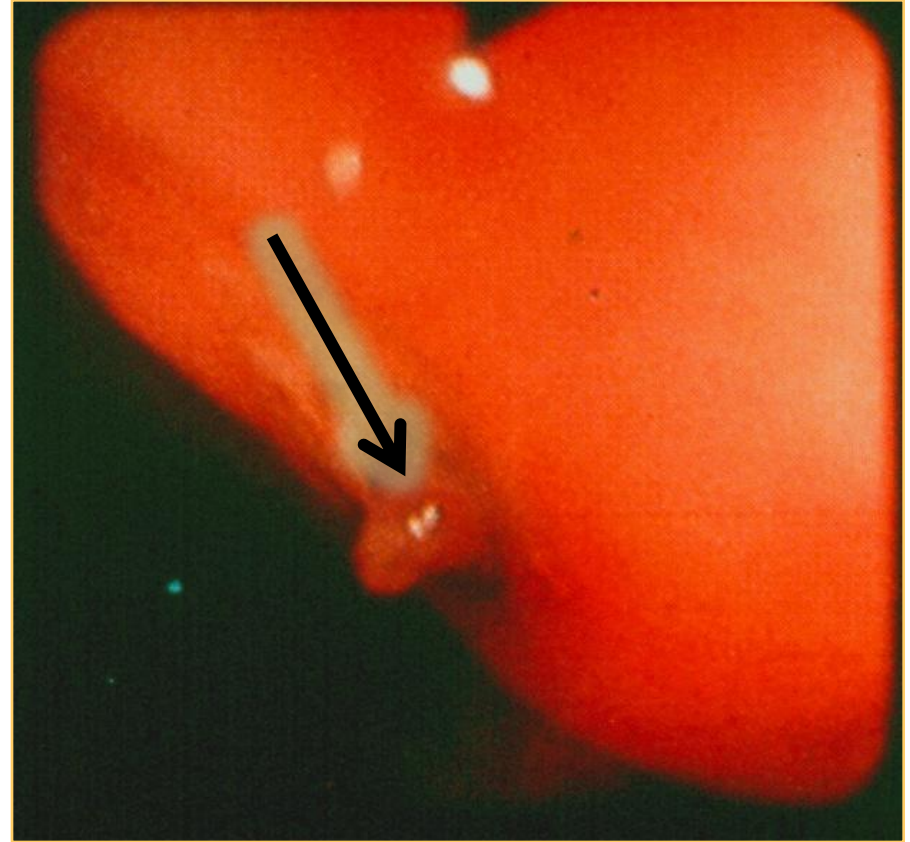
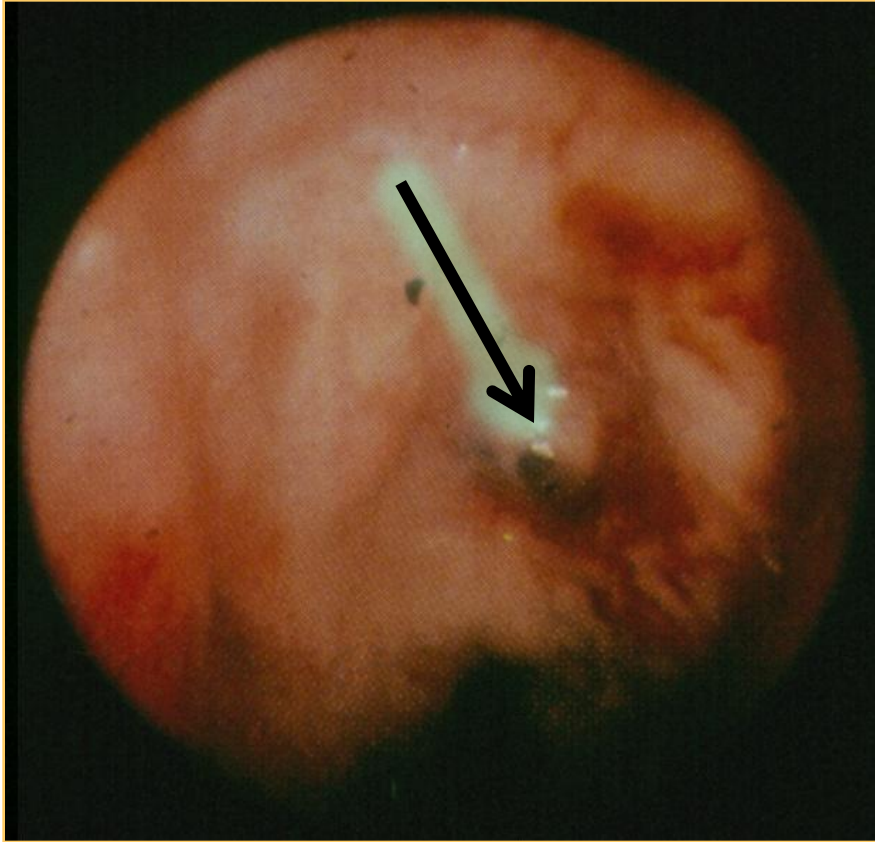
Ενεργός αιμορραγία από π. έλκος (αρτηριακός πίδακας) F-ΙΑ



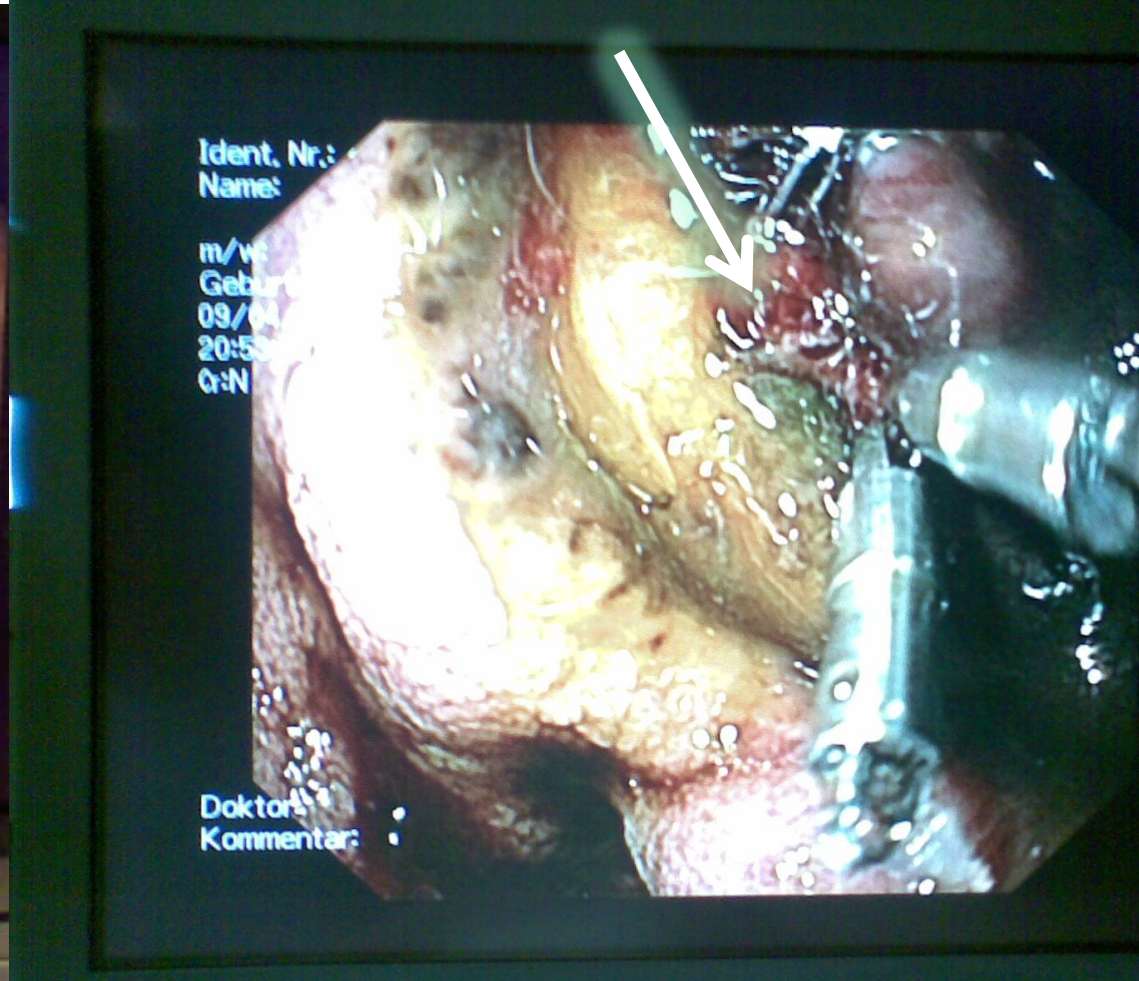
Σταγονοειδής απώλεια αίματος (oozing) F-IB



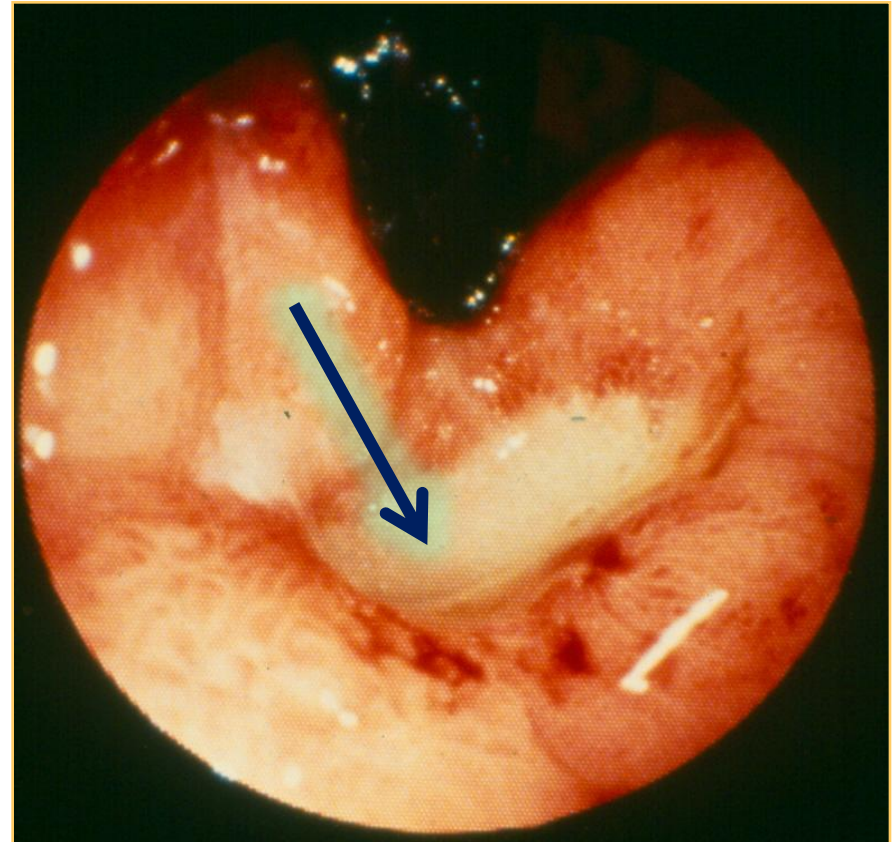
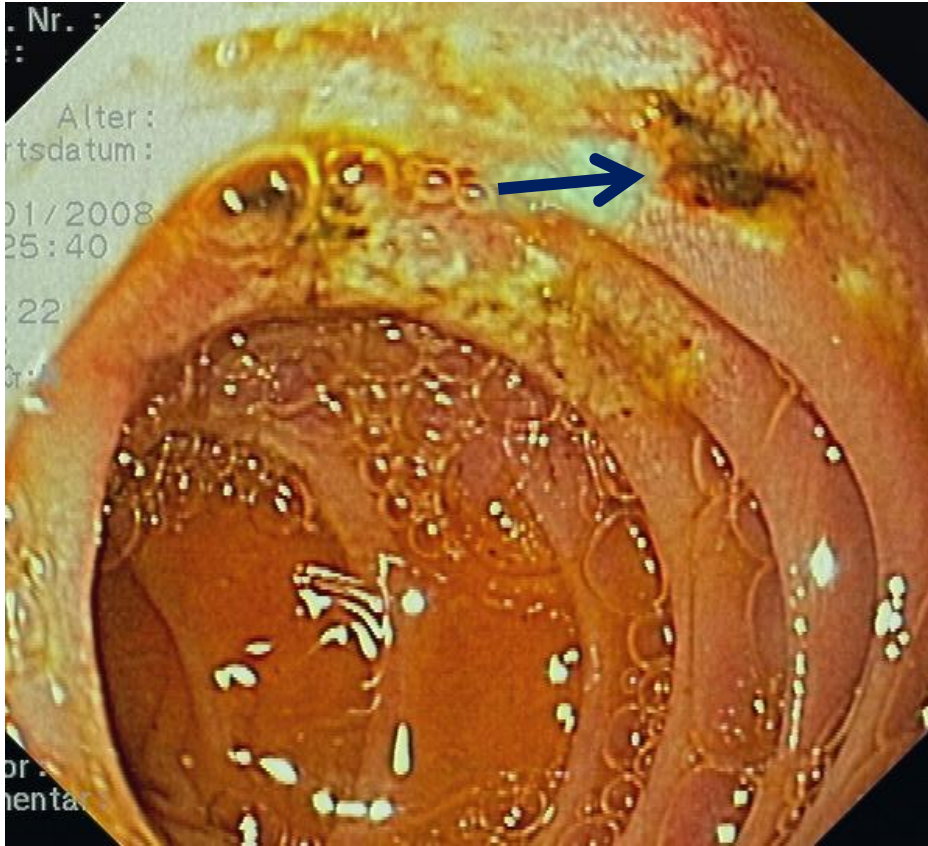
Ορατό αγγείο F-IIA



Οργανωμένος θρόμβος F-IIB (→ F-IIA)



Επίπεδη κηλίδα (F-IIc) Καθαρός πυθμένας (F-III)



Ενδοσκοπική ταξινόμηση των ελκών κατά Forrest

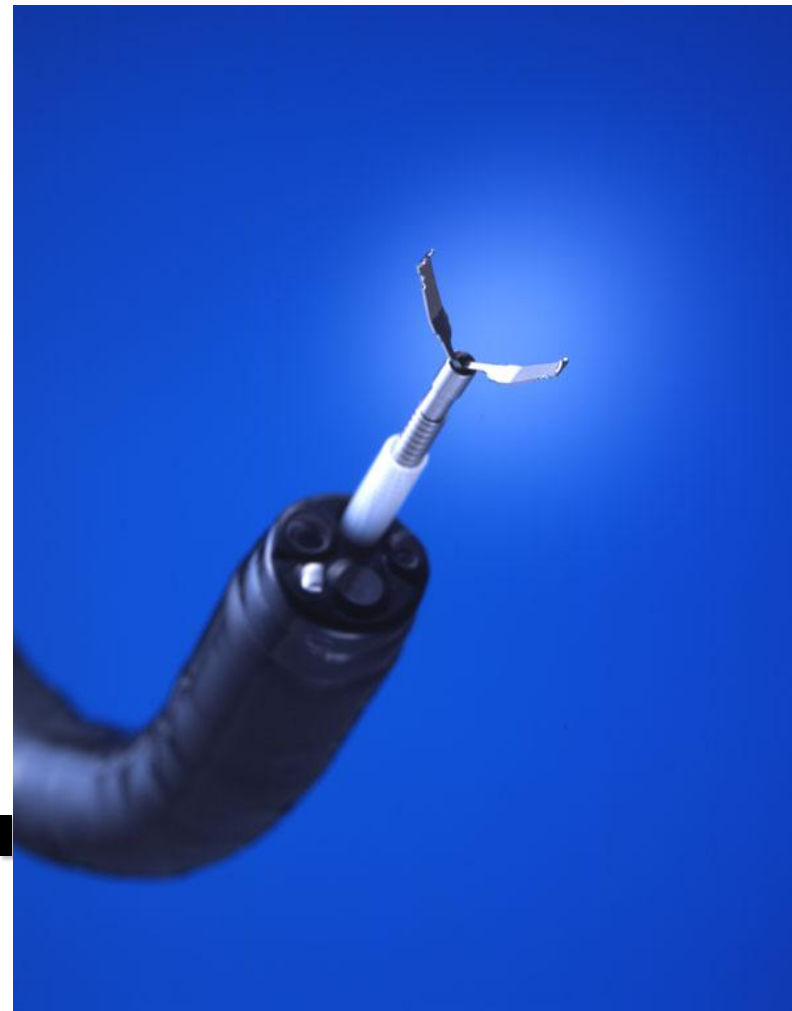
FORREST CLASSIFICATION		Ποσοστό Επαναιμορραγίας
Ia	Ενεργός αρτηριακή αιμορραγία (πίδακας / spurting)	80-100%
Ib	Σταγονοειδής απώλεια αίματος (oozing)	60%
IIa	Ορατό αγγείο	40-50%
IIb	Οργανωμένος θρόμβος	35%
IIc	Επίπεδες κηλίδες	5-10%
III	Καθαρός πυθμένας	<5%

Ενδοσκοπικές μέθοδοι αιμόστασης

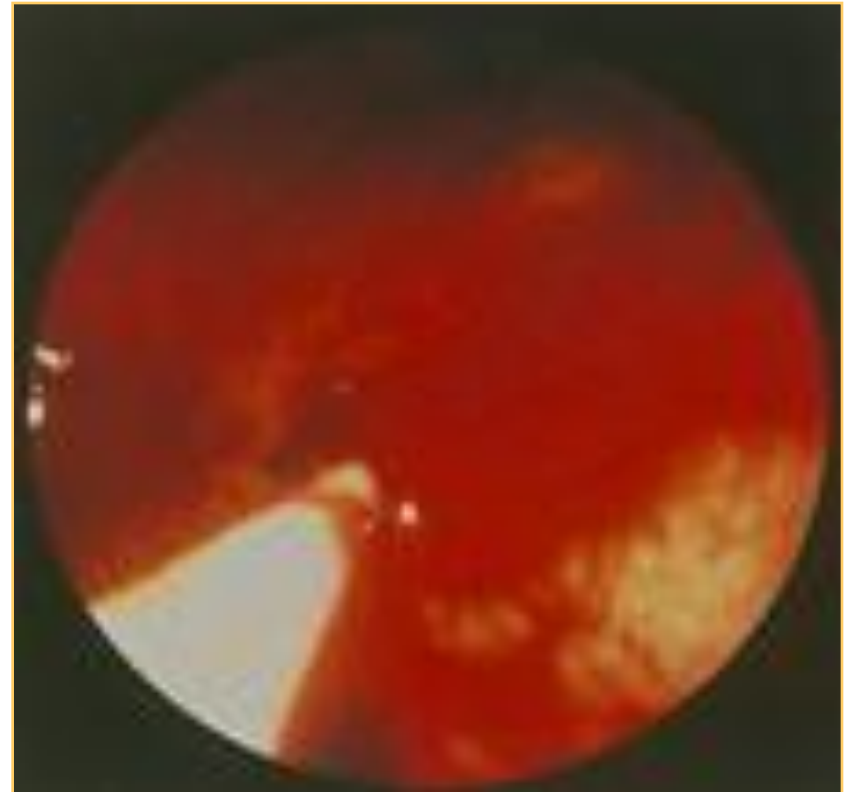
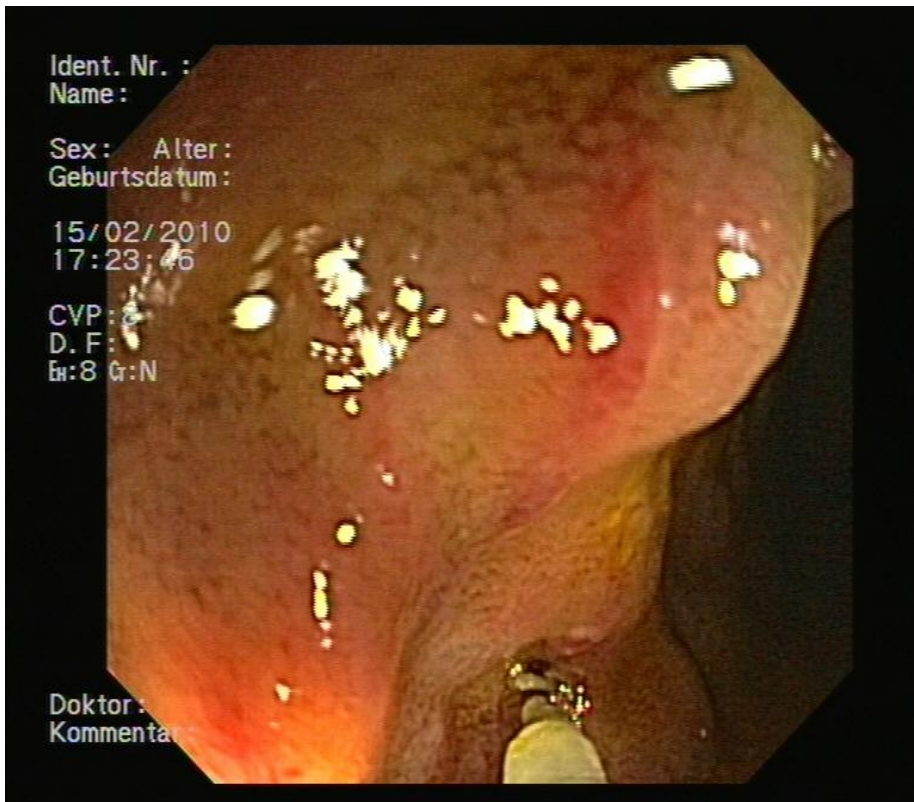
**A. Ενδοσκοπική
αιμόσταση με ενέσεις**

**B. Θερμικές μέθοδοι
αιμόστασης**

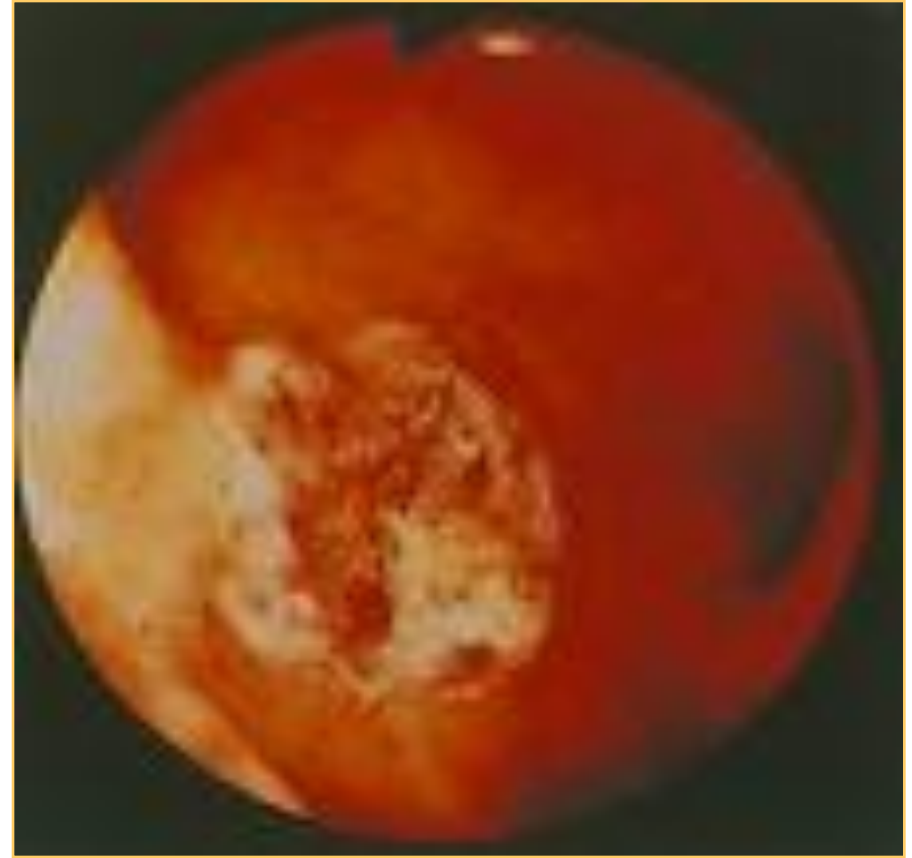
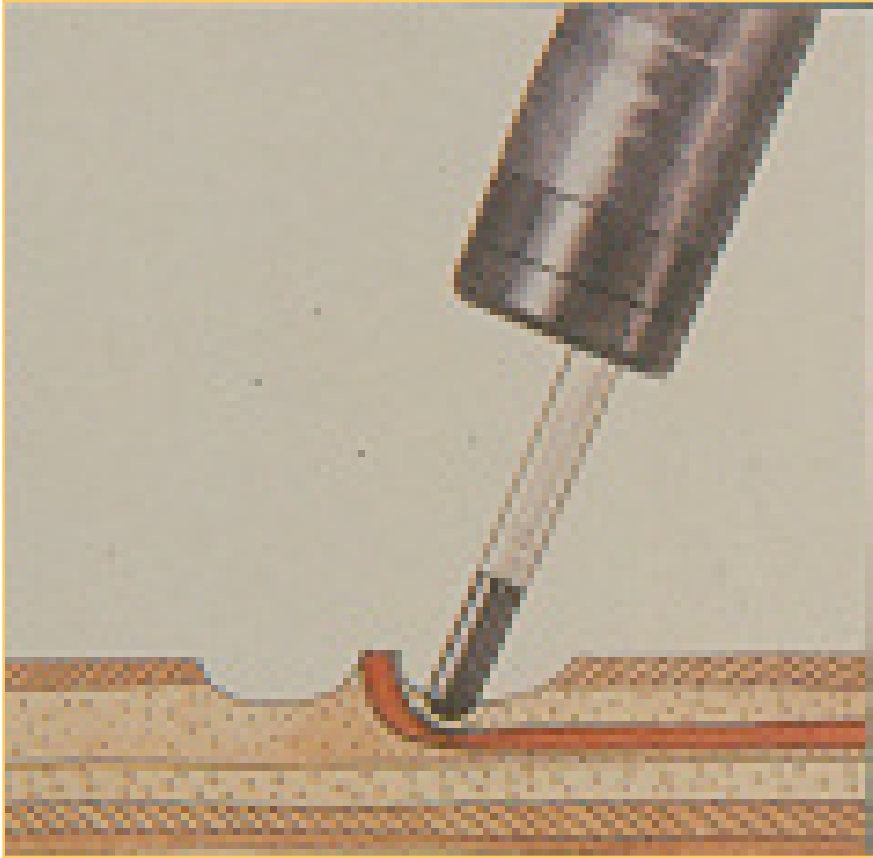
**Γ. Μηχανικές μέθοδοι
αιμόστασης**



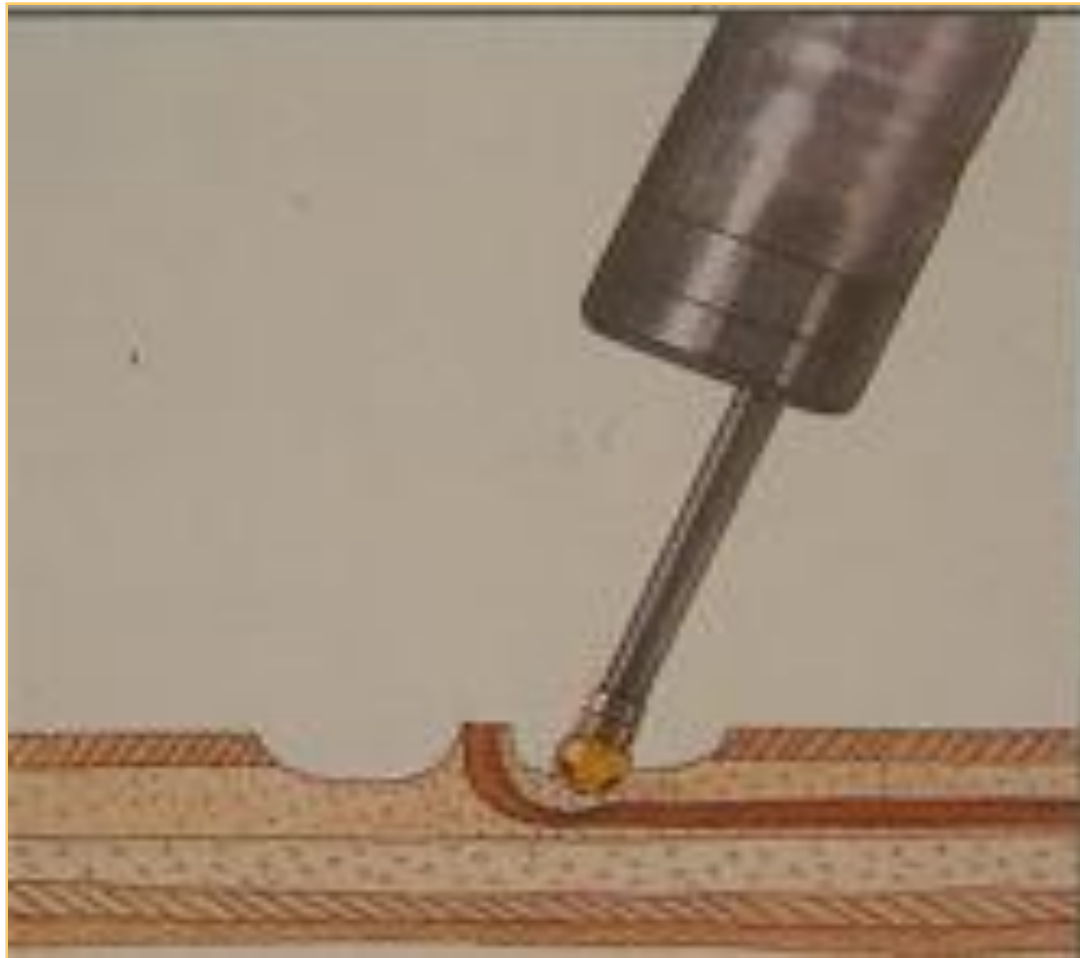
Έγχυση αδρεναλίνης



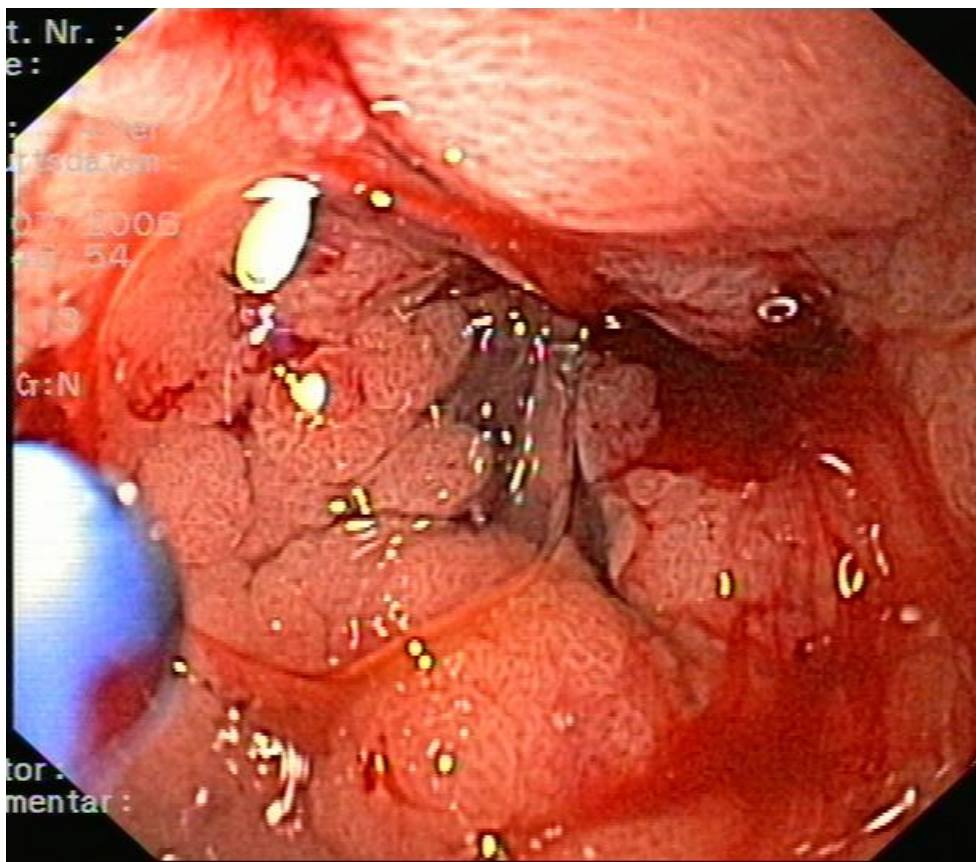
Heater probe



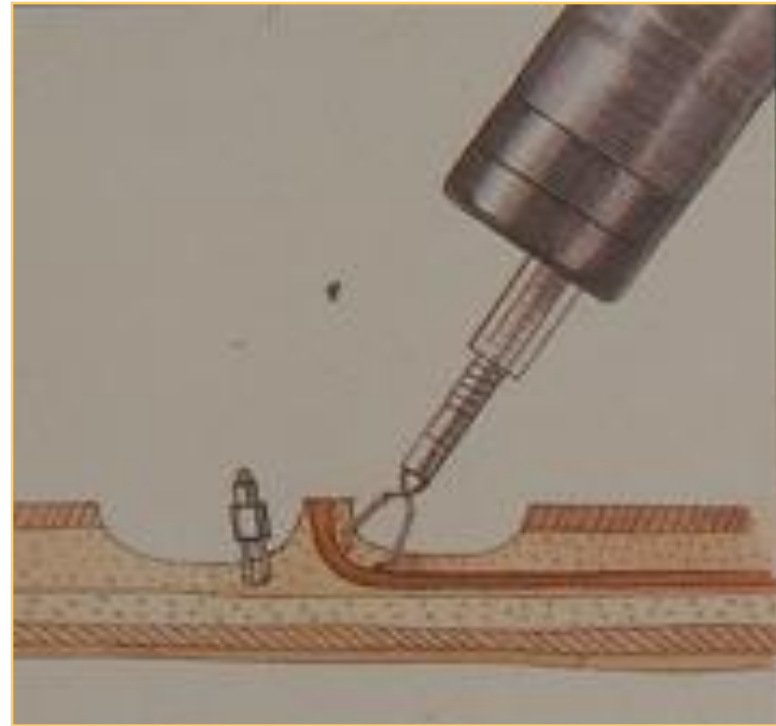
Διπολική ηλεκτροκαυτηρίαση (BICAP)



APC

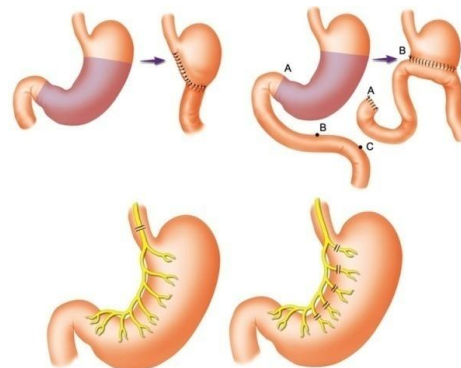


Hemoclips

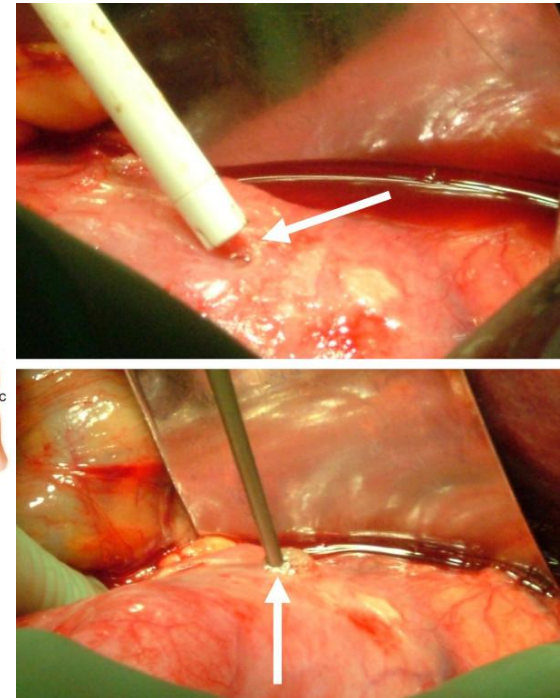


Συστάσεις

- **Επί υποτροπής της αιμορραγίας**
→ νέα προσπάθεια ενδοσκοπικής αιμόστασης
(με διαφορετική μέθοδο?)
- Σε περίπτωση κατά την οποία
μετά από 2 προσπάθειες
δεν επιτυγχάνεται αιμόσταση με
την ενδοσκοπηση, θέση έχει η
χειρουργική
αντιμετώπιση



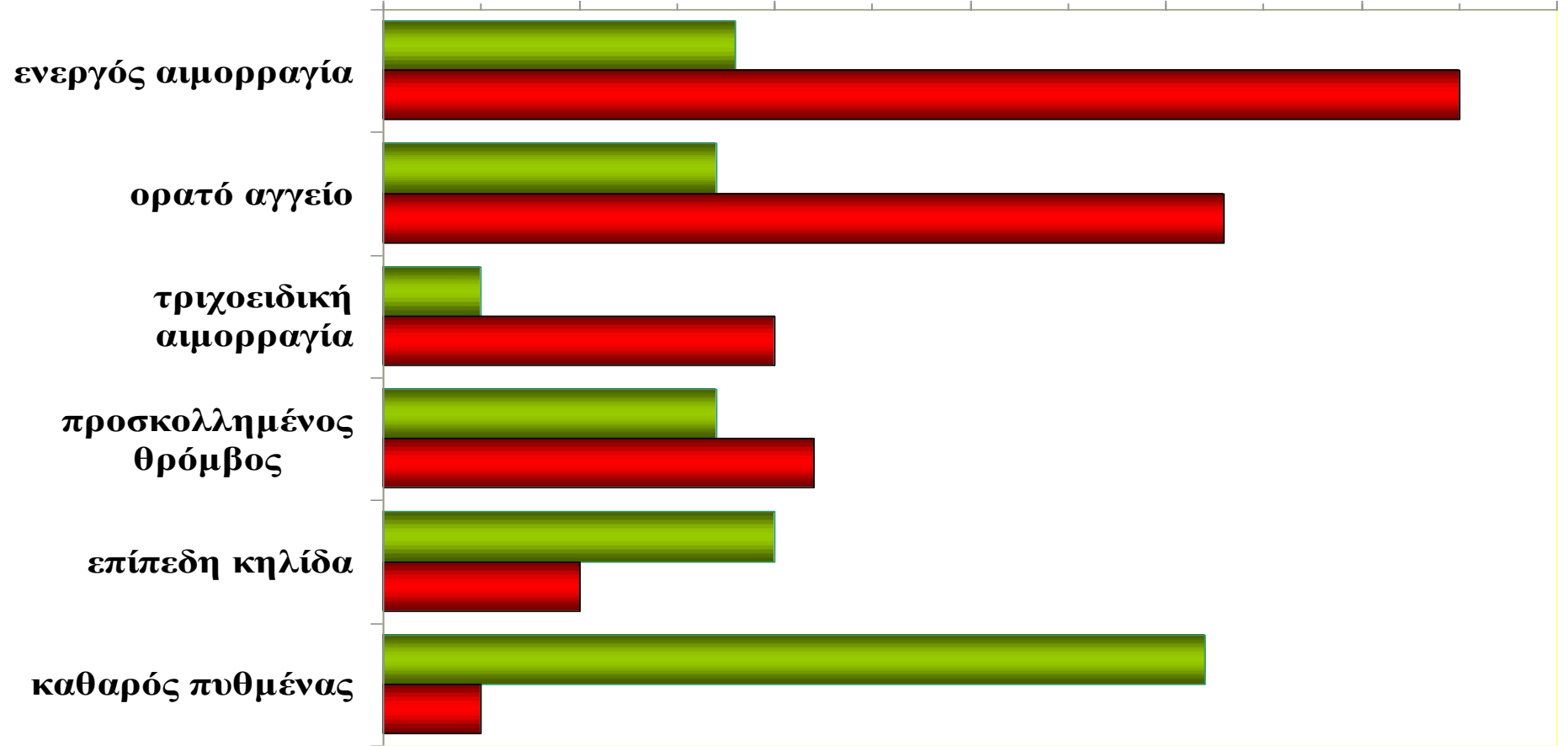
© Fleshandbones.com Henry & Thompson: Clinical Surgery



Συχνότητα παρουσίας των στιγμάτων αιμορραγίας και υποτροπής της αιμορραγίας

συχνότητα %

0 10 20 30 40 50 60



■ στίγματα ■ υποτροπή αιμορραγίας

Θέση και μέγεθος του έλκους

- Εκτός από τα στίγματα πρόσφατης αιμορραγίας
 - η θέση και
 - το μέγεθος του έλκους
- Μπορούν επίσης να προοιωνίσουν την πορεία του ασθενούς με οξεία αιμορραγία
- Βαθιά, μεγάλα έλκη στο έλασσον τόξο του στομάχου ή στο οπίσθιο τοίχωμα του δωδεκαδάκτυλου σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο σοβαρής αιμορραγίας λόγω της γειτονίας τους με μεγάλα αγγεία

Σύγκριση με άλλες διαγνωστικές τεχνικές

- Ο ακτινολογικός έλεγχος
- Σπινθηρογράφημα με σημασμένα ερυθρά ή ψηφιακή αγγειογραφία
- Όταν όλα τα πιο πάνω αποτύχουν να εντοπίσουν την εστία της αιμορραγίας, ο ασθενής πρέπει να υποβληθεί σε
- Κολονοσκόπηση
- Εντεροσκόπηση (κατά προτίμηση με κάψουλα)
- Διεγχειρητική πανενδοσκόπηση
 - επί αιμοδυναμικής αστάθειας και απειλητικής για τη ζωή αιμορραγίας

Φαρμακευτική αντιμετώπιση ΟΑΑΠ

Στόχοι

- Πρωταρχικός
 - Βελτίωση της επιβίωσης
- Δευτερογενείς
 - Μείωση του κινδύνου επαναιμορραγίας
 - Μείωση της ανάγκης για περαιτέρω παρεμβάσεις (μεταγγίσεις, θεραπευτικές ενδοσκοπήσεις, επείγουσες χειρουργικές επεμβάσεις)
 - Μείωση του χρόνου νοσηλείας
- Τριτογενείς
 - Βελτίωση της ποιότητας ζωής
 - Μείωση του κόστους

Αιτιολόγηση

- Αναστολή γαστρικής έκκρισης
 - Προάγει τη δημιουργία και τη σταθερότητα του θρόμβου, αναστέλλει την πρωτεολυτική δράση της πεψίνης και αναστέλλει την περαιτέρω ιστική βλάβη
- Επιθυμητό $\text{pH} \geq 6$ για τις πρώτες 3 ημέρες

Green FJ, et al. Gastro 1978

H2RA

- Τα υπάρχοντα δεδομένα
 - δεν υποστηρίζουν τη χορήγηση H2RA κατά την ΟΑΑΠ που δεν οφείλεται σε κίρσορραγία

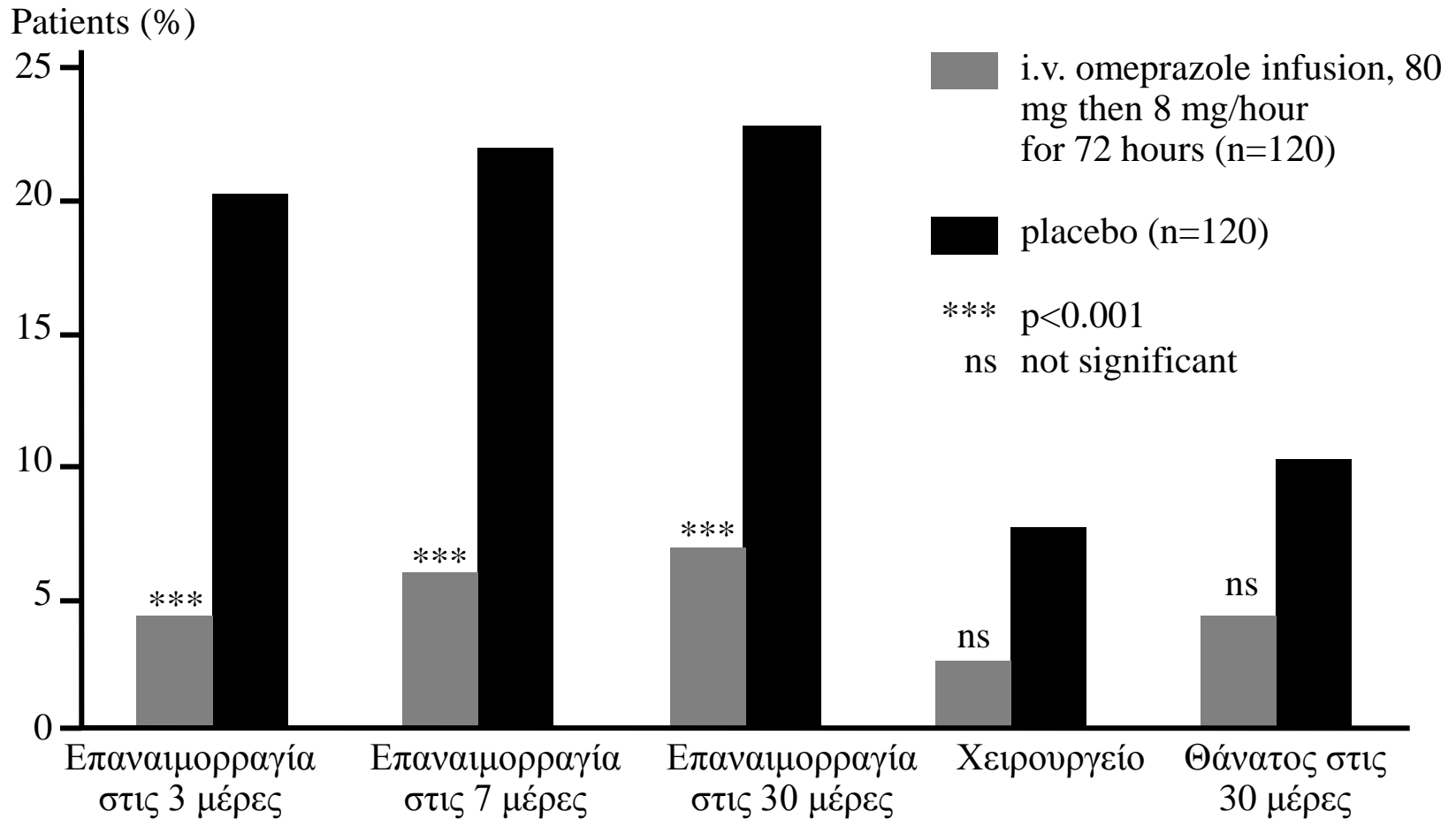
Σωματοστατίνη - οκτρεοτίδη

- Τα υπάρχοντα δεδομένα
 - δεν υποστηρίζουν τη χορήγηση σωμ/οκτ κατά την ΟΑΑΠ που δεν οφείλεται σε κίρσορραγία

ΡΡIs μετά την εφαρμογή ενδοσκοπικής αιμόστασης

- Αιτιολόγηση
 - Αποτελούν τον αποτελεσματικότερο παράγοντα αναστολής της γαστρικής έκκρισης
 - Βασικής
 - Διεγερμένης

Η θεραπεία με PPI iv μειώνει τον κίνδυνο επαναιμορραγίας μετά από ενδοσκοπική αιμόσταση



PPIs

- 4 μετα-αναλύσεις – με μεθοδολογικές διαφορές-καταλήγουν σε
 - διαφορετικά αποτελέσματα αναφορικά με τη θνητότητα
 - συμφωνούν ότι οι PPI μειώνουν
 - τις επαναιμορραγίες
 - την ανάγκη ΧΕ

Cochrane Database Syst Rev

Khuroo MS et al. JGH 2005

Andriulli A, et al. AJG 2005

Bardou M, et al. AJG 2005

PPIs

- Υπάρχουν επαρκή δεδομένα που να συστήνουν τη χορήγηση PPI σε ασθενείς με ΟΑΑΠ που δεν οφείλεται σε κίρσορραγία
- Υπάρχουν επαρκή δεδομένα που να συστήνουν την iv χορήγηση υψηλής δόσης PPI σε ασθενείς με μείζονα σημεία αιμορραγίας από πεπτικό έλκος αμέσως μετά την ενδοσκοπική αιμόσταση
- Υψηλή δόση PPI iv: το ανάλογο των 80mg OME + 8mg/h OME για 72 h

PPI

- Από του στόματος
 - Μετά από 72 ώρες χορήγησης υψηλής δόσης PPI iv
 - Δόση: τουλάχιστον X2
 - Για όσο διάστημα απαιτείται για την επούλωση του έλκους
 - Σε ασθενείς με ελάχιστο σημεία αιμορραγίας
 - Δόση: τουλάχιστον X2
 - Για όσο διάστημα απαιτείται για την επούλωση του έλκους

Οξεία αιμορραγία από κίρσους

- Η σοβαρότερη επιπλοκή της πυλαίας υπερτάσεως
- Η σημαντικότερη αιτία θανάτου στους κίρρωτικούς ασθενείς
- 60% των κίρρωτικών εμφανίζουν κίρσους
- 41% έχει ένα τουλάχιστον επεισόδιο κίρσορραγίας κατά τη διάρκεια του βίου
- 36% του συνόλου των κίρρωτικών ασθενών πεθαίνει λόγω κίρσορραγίας

Κιρσοί και κίρσοραγία

- Όταν η διαφορική πίεση μεταξύ πυλαίας και κάτω κοίλης φλέβας αυξηθεί περισσότερο από 12 mmHg (PHVG > 12 mmHg) το υποβλεννογόνιο κίρσικό πλέγμα διογκώνεται, η υποβλεννογόνια στοιβάδα που το καλύπτει λεπτύνεται και εξαφανίζεται και οι κίρσοι προβάλλουν στον αυλό του οισοφάγου
- Η αιμορραγία είναι αποτέλεσμα αιφνίδιας ρήξεως του κίρσου

Προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη ρήξη των κισσών

- Οι δυσμενείς προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη ρήξη των κισσών είναι
 - η βαρύτητα της κισρώσεως (κατάταξη κατά Child Pugh A, B ή C),
 - το μέγεθος των κισσών (μικροί, μέτριοι ή μεγάλοι) και
 - η παρουσία ερυθρών στιγμάτων επί των κισσών

Προετοιμασία του ασθενούς

- Προσπάθεια διορθώσεως της πηκτικότητας
- Η ενδοφλέβια χορήγηση φυσιολογικών ορών πρέπει να γίνεται με φειδώ
- Ενδοφλέβια τερλιπρεσίνη ή σωματοστατίνη που μειώνουν την πίεση στο σύστημα της πυλαίας
- Επιπωματισμός των κιρσών με ρινογαστρικό σωλήνα Sengstaken-Blakemore
- Ο συνδυασμός της φαρμακευτικής αγωγής και του μηχανικού επιπωματισμού των κιρσών του οισοφάγου συνιστούν την κλασική συντηρητική θεραπεία της οξείας αιμορραγίας από κιρσούς και έχει πολύ καλά αποτελέσματα στην αναστολή της αιμορραγίας για 24 ώρες

Επείγουσα ενδοσκόπηση

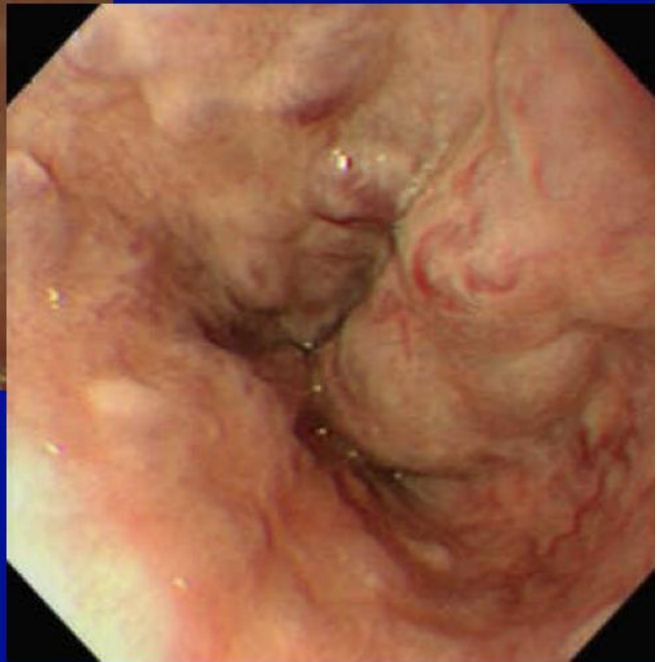
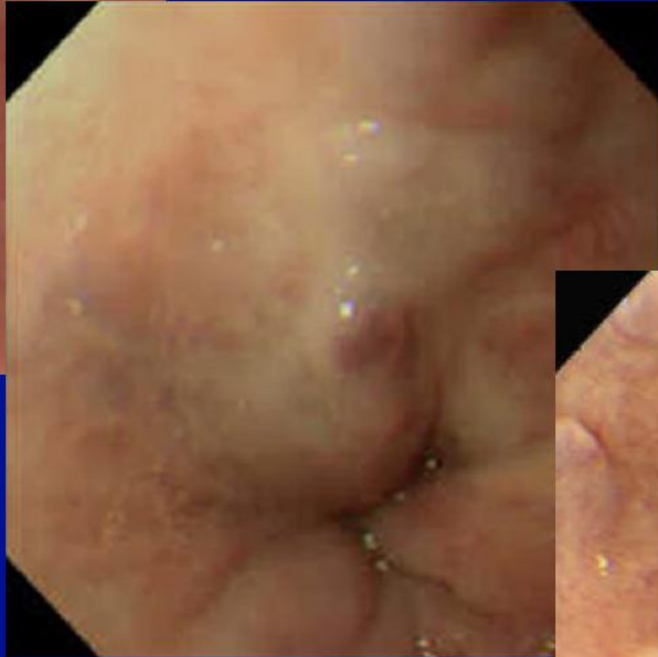
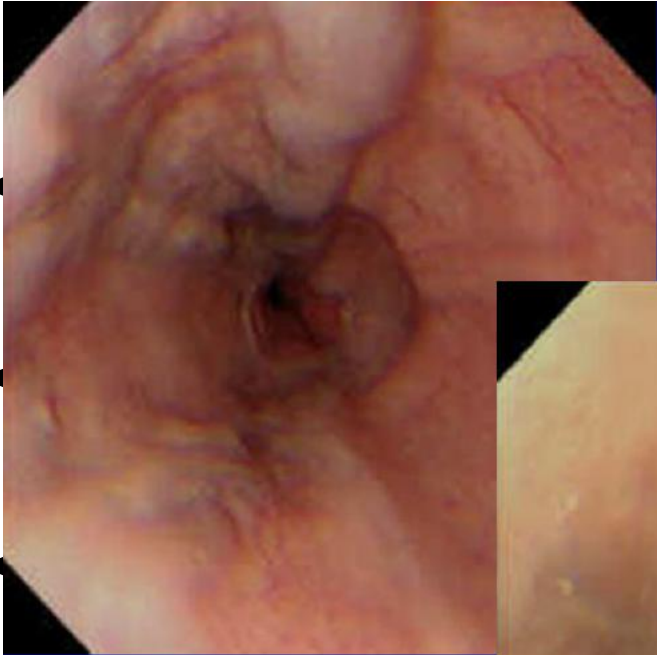
- Ο υπεύθυνος κίρσος εντοπίζεται στα κατώτερα 5 cm του οισοφάγου (90%) ή στο θόλο και την καρδιακή μοίρα του στομάχου (10%)
- Στους ασθενείς με αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό σύστημα και κίρσους του οισοφάγου ή του στομάχου, που δεν αιμορραγούν κατά τη διάρκεια της ενδοσκοπήσεως, η αιμορραγία πρέπει να αποδοθεί στους κίρσους, αν δεν υπάρχει άλλη εμφανής αιτία αιμορραγίας ή όταν οι κίρσοι παρουσιάζουν ενδοσκοπικά σημεία πρόσφατης αιμορραγίας

Ενδοσκοπικά ‘στίγματα’ οξείας αιμορραγίας από κίρσους

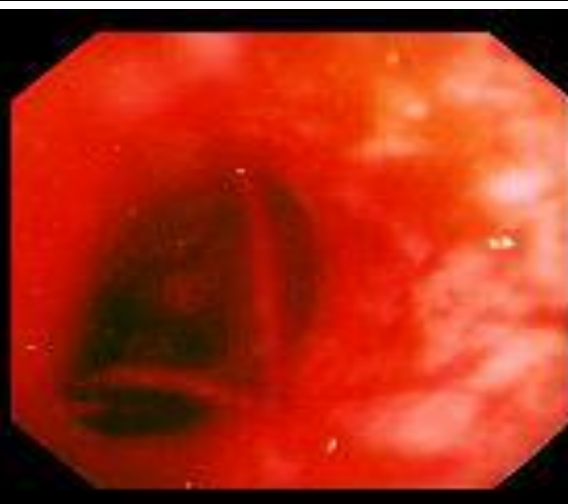
- Οι σημαντικότεροι ενδοσκοπικοί προγνωστικοί παράγοντες της κίρσορραγίας είναι
 - το μέγεθος και το χρώμα των κίρσων
 - και η παρουσία σημείων πρόσφατης αιμορραγίας

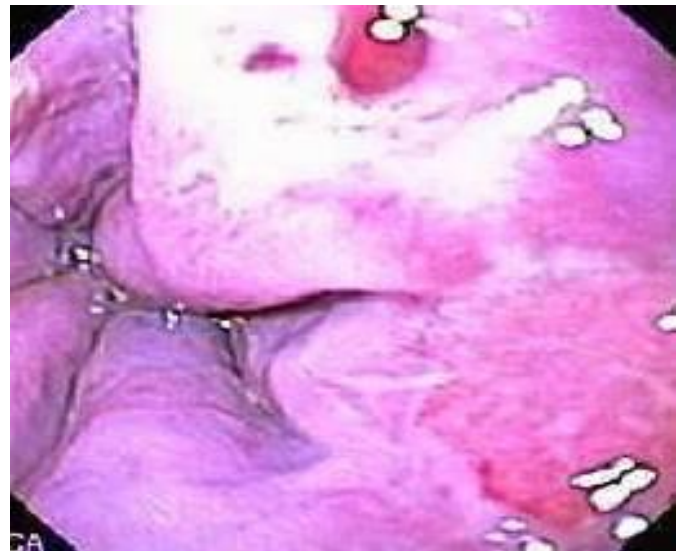
Μέγεθος των κηρσών

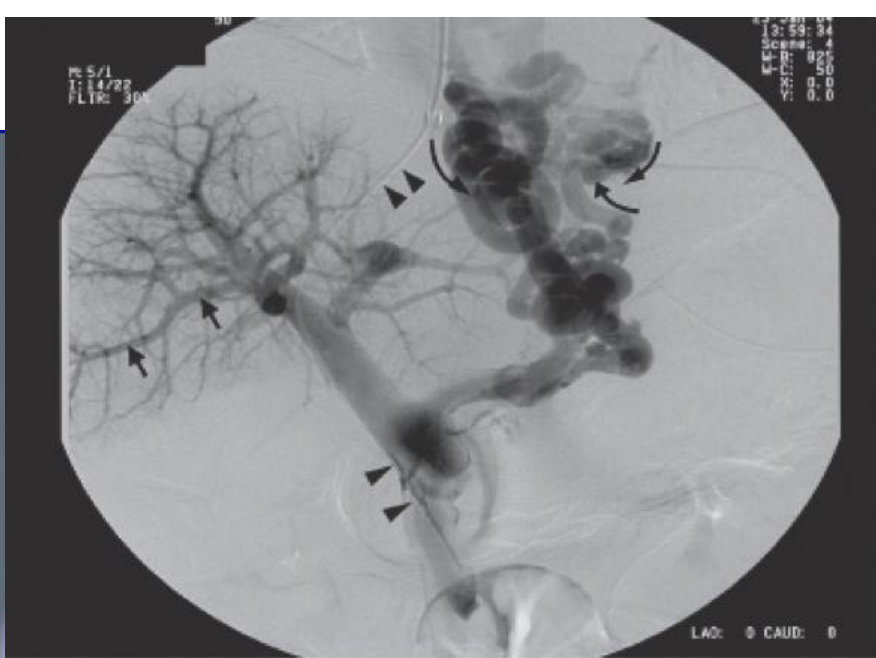
- 1^{ου} βαθμού
 - κηρσοί που εξαφανίζονται με την πίεση του ενδοσκοπίου
- 2^{ου} βαθμού
 - δεν εξαφανίζονται με την πίεση του ενδοσκοπίου
- 3^{ου} βαθμού
 - συρρέοντες κηρσοί που καταλαμβάνουν σχεδόν πλήρως την περιφέρεια του αυλού του οισοφάγου
- Όσο μεγαλύτερος είναι ο κηρσός τόσο μεγαλύτερη είναι και η πιθανότητα να αιμορραγήσει ή η αιμορραγία να υποτροπιάσει



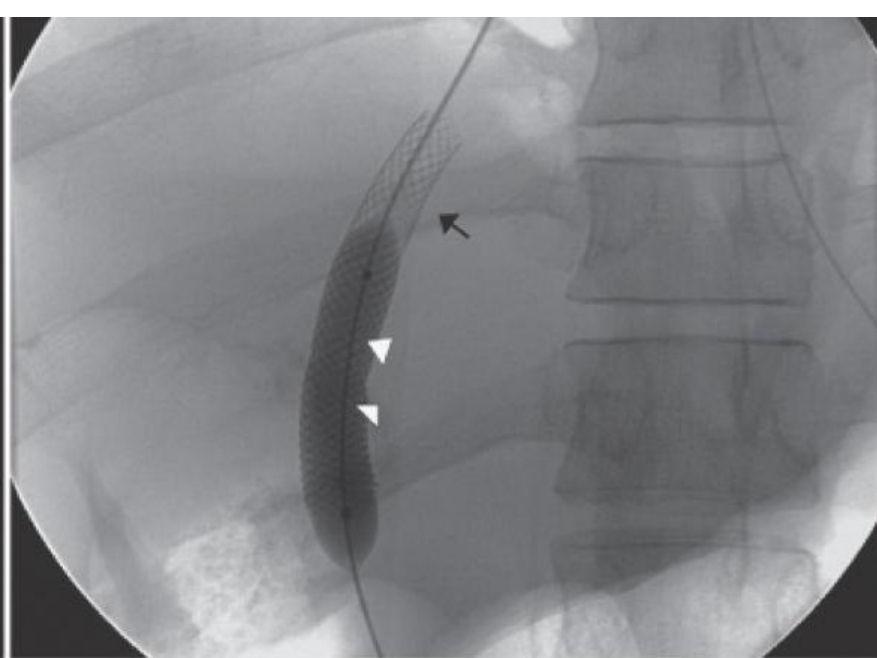
Οξυφωσφωρίνη εν τμήματι



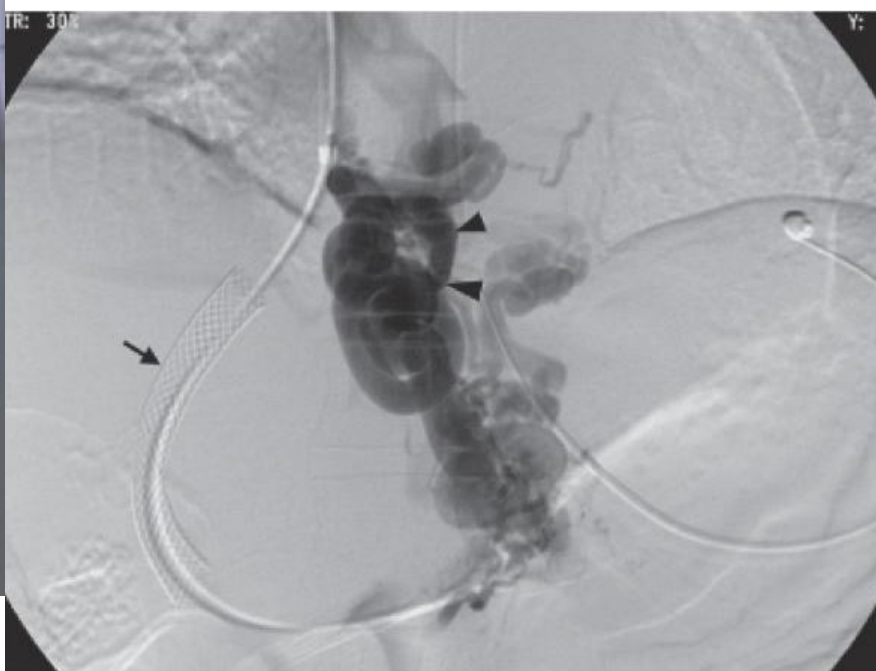




A



B



C



D

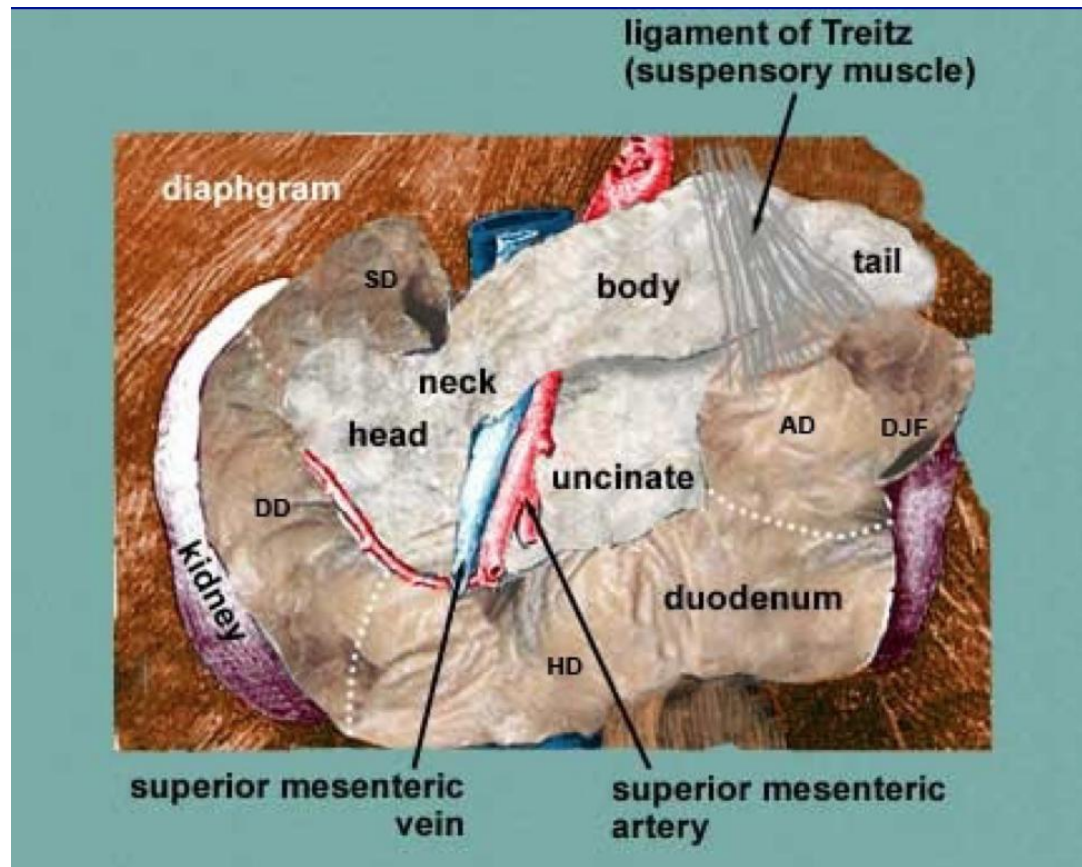
Πρωτογενής πρόληψη αιμορραγίας από κιρσούς

- Φαρμακευτική
 - β-αναστολείς
 - Νιτρώδη
- Ενδοσκοπική περίδεση;;;

Δευτερογενής πρόληψη αιμορραγίας από κίρσους

- Ενδοσκοπική περίδεση
- Συνδυασμός με φαρμακευτική
 - β-αναστολείς
 - Νιτρώδη

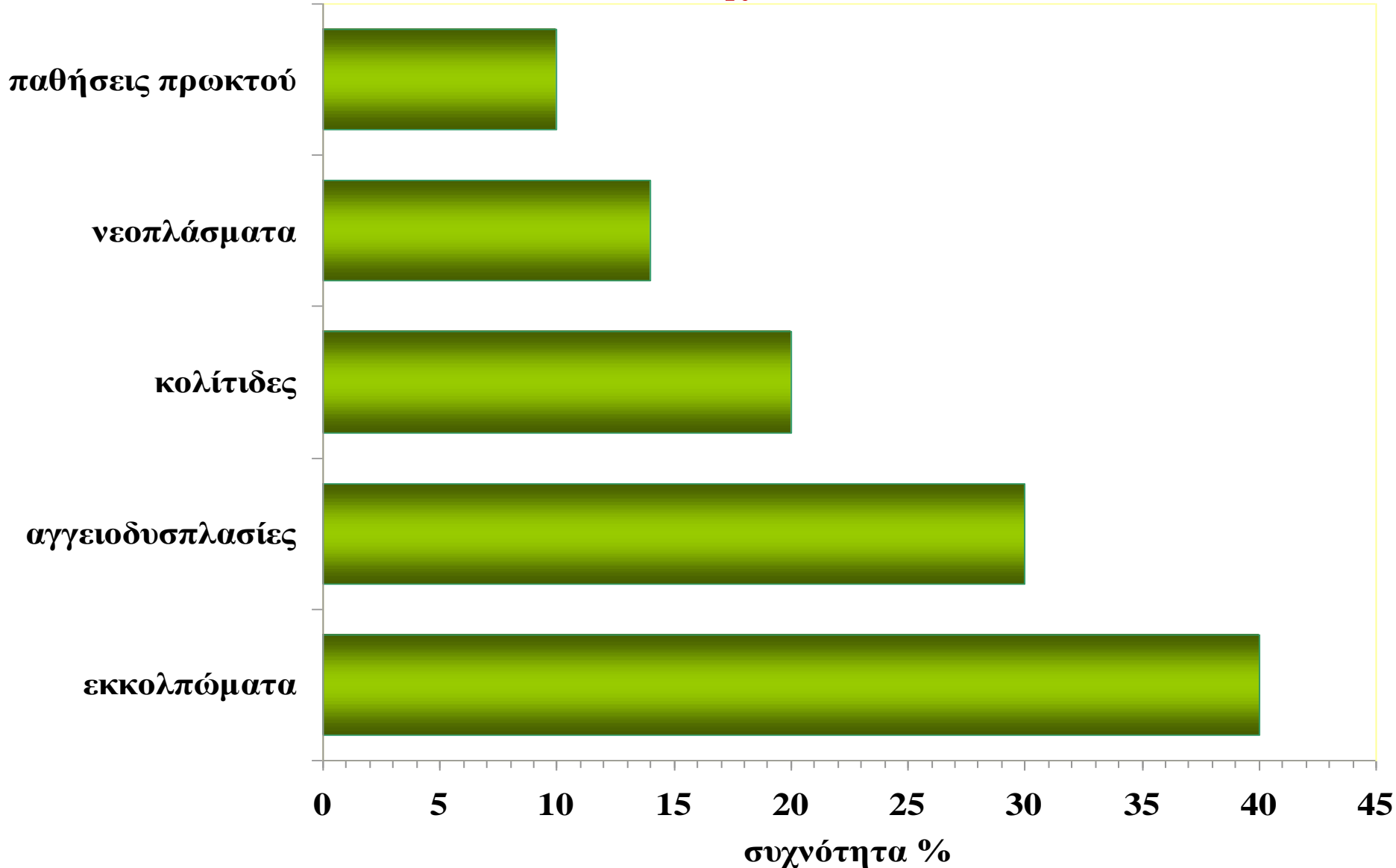
Οξεία αιμορραγία από το κατώτερο πεπτικό σύστημα

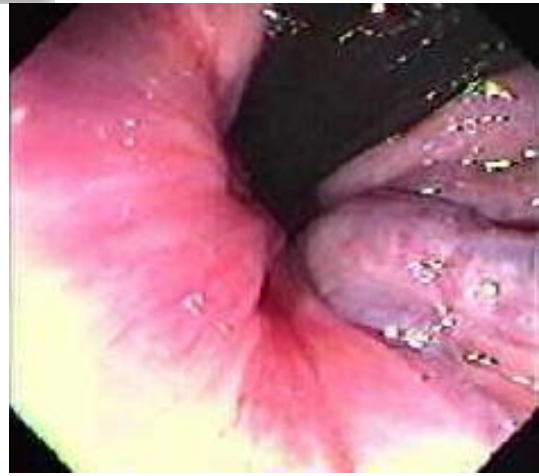
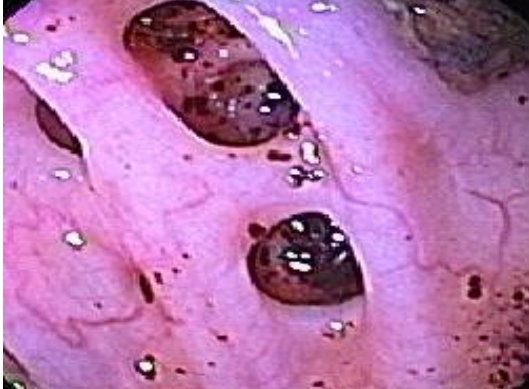
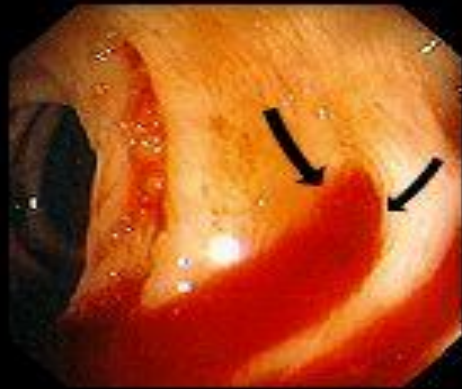


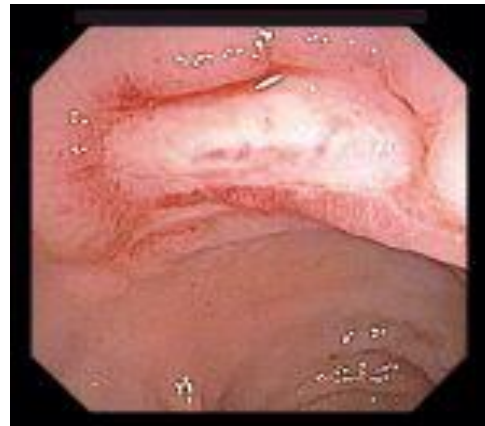
Οξεία αιμορραγία από το κατώτερο πεπτικό σύστημα

ΠΑΧΥ ΕΝΤΕΡΟ (95%)	%	ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ (5%)
Εκκολπωμάτωση	30-40	Αγγειοδυσπλασία
Ισχαιμία	5-10	Έλκη, διαβρώσεις (potassium, NSAIDs)
Πρωκτική νόσος	5-15	N Crohn
Νεοπλάσματα	5-10	Ακτινιβολία
Λοιμώδης κολίτιδα	3-8	Meckel's diverticulum
Πολύποδες	3-7	Νεοπλάσματα
ΙΦΝΕ	3-4	Αορτοεντερικό συρίγγιο
Αγγειοδυσπλασία	3	
Μετακτινική κολίτιδα	1-3	
Άλλα	1-5	
Άγνωστη	10-25	

Αίτια αιμορραγίας από το κατώτερο πεπτικό σύστημα







ΟΞΕΙΑ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ

Η ηλικία του ασθενούς βοηθά στη διαφορική διάγνωση

< 30 χρόνων



Μεκέλειος
απόφυση

30-50 χρόνων



Νεοπλάσματα

> 50 χρόνων



Αγγειοδυσπλασίες

Προετοιμασία του ασθενούς

- Οι ασθενείς με μετρίου βαρύτητας οξεία αιμορραγία από το κατώτερο πεπτικό σύστημα συνήθως δεν χρειάζονται αιμοδυναμική

ρύθιση

οξεία αιμορραγία πρέπει να

στη συνέχεια να γίνει ολική

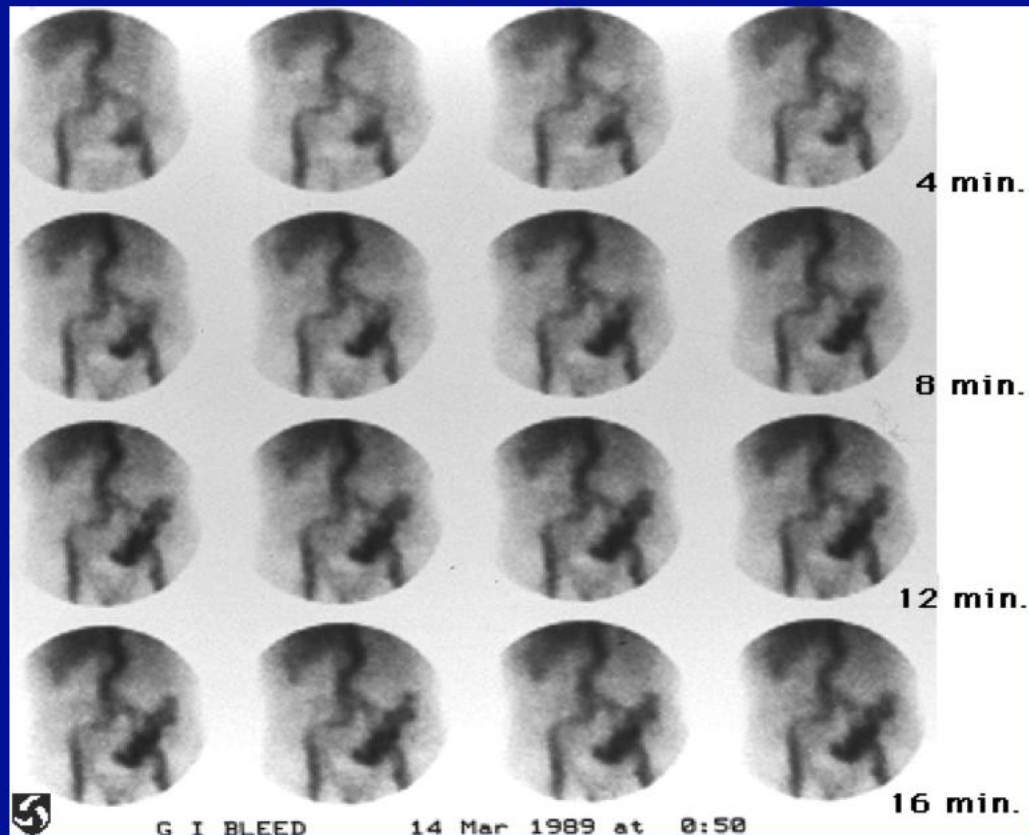


Προετοιμασία του ασθενούς

- Η προετοιμασία των ασθενών αυτών γίνεται με
 - υψηλούς καθαρτικούς υποκλυσμούς ή με
 - χορήγηση από του στόματος (ή μέσω ρινογαστρικού καθετήρα) 3-4 λίτρων ισότονου πολυηλεκτρολυτικού διαλύματος σε διάστημα 1-3 ωρών

Σπιινθηρογράφημα με σεσημασμένα ερυθρά Tc 99m

bleeding rate: 0,1-0,5 ml / min



B1

B2