

ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



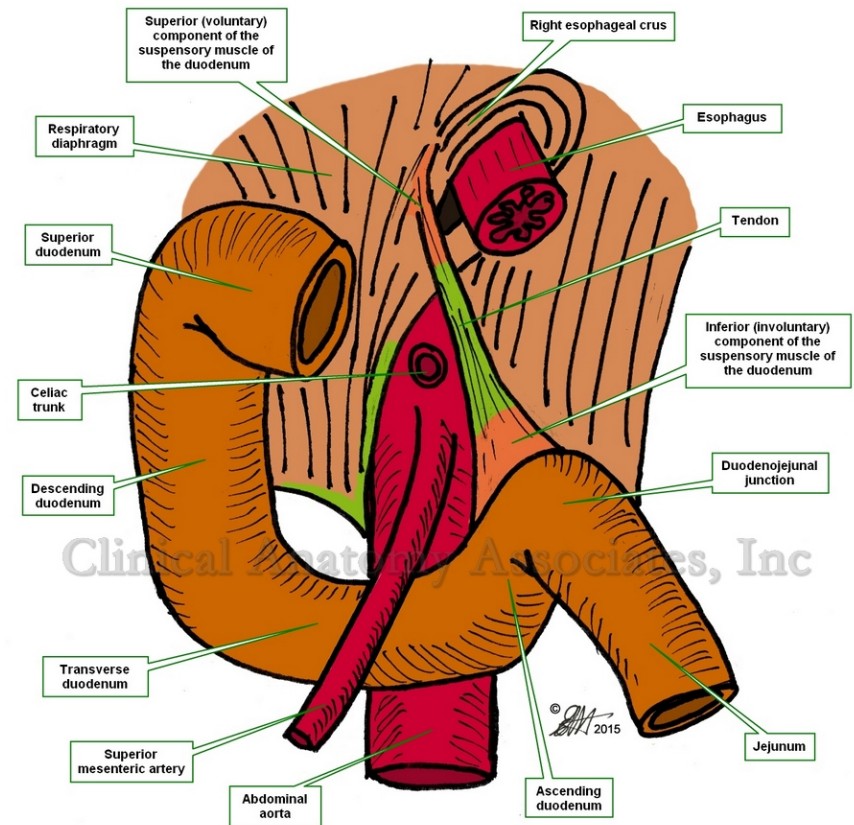
Αικατερίνη Θ. Μαστοράκη

*Ακαδημαϊκή Υπότροφος Χειρουργικής,
Α΄ Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική,
Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών,
Νοσοκομείο «Λαϊκόν».*

Οξεία αιμορραγία πεπτικού συστήματος

Ορισμός

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



Οξεία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό Επιδημιολογία

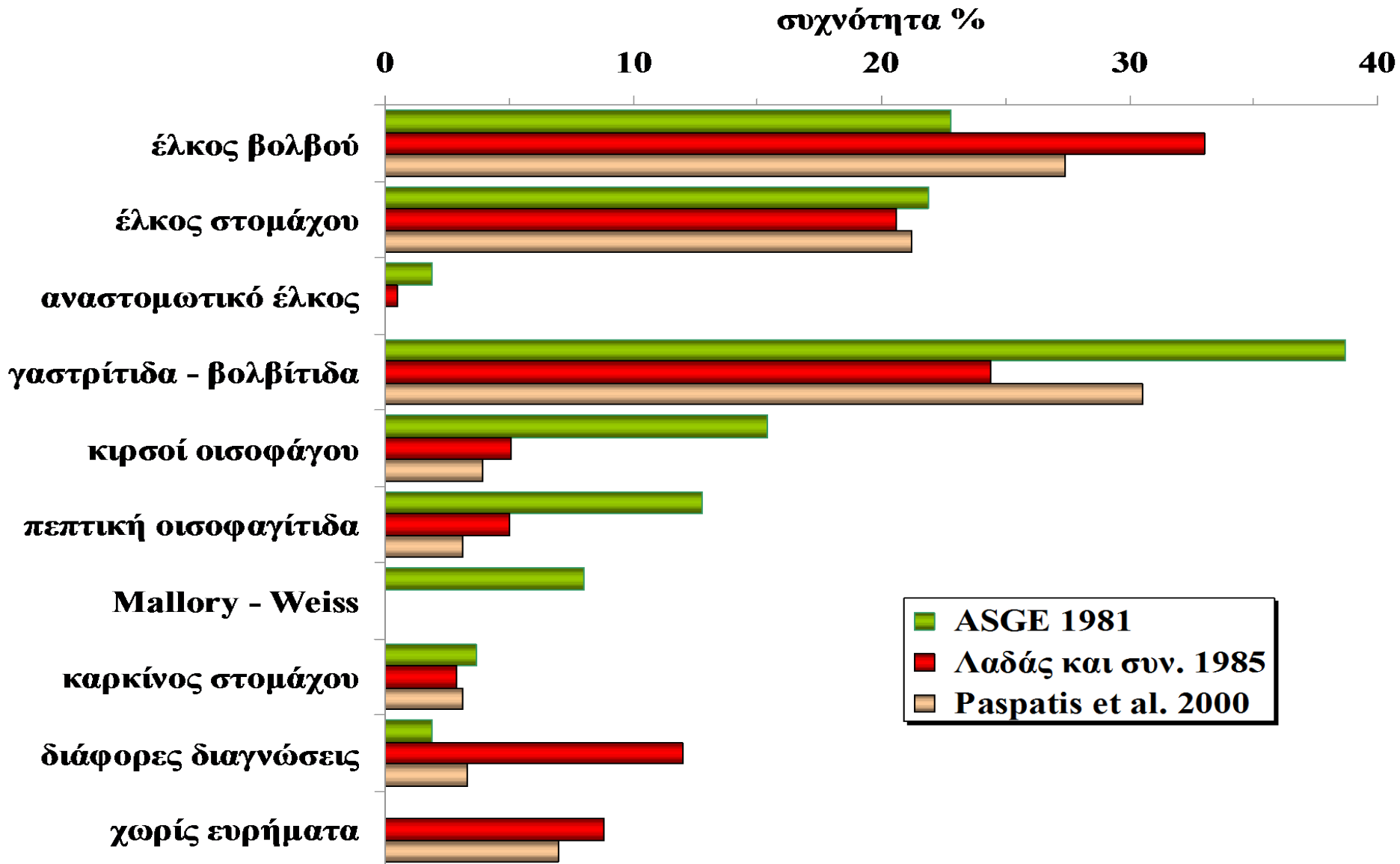
- Επίπτωση της οξείας αιμορραγίας από το ανώτερο πεπτικό σύστημα
 - Στις ΗΠΑ και τη Βόρεια Ευρώπη: 36-172 ασθενείς ανά 100.000 πληθυσμού
 - Στην Κρήτη: 160 ασθενείς ανά 100.000 κατοίκους
- Στο 80% των ασθενών η αιμορραγία σταματά μόνη της τα δύο πρώτα εικοσιτετράωρα από την εισαγωγή στο νοσοκομείο

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%)

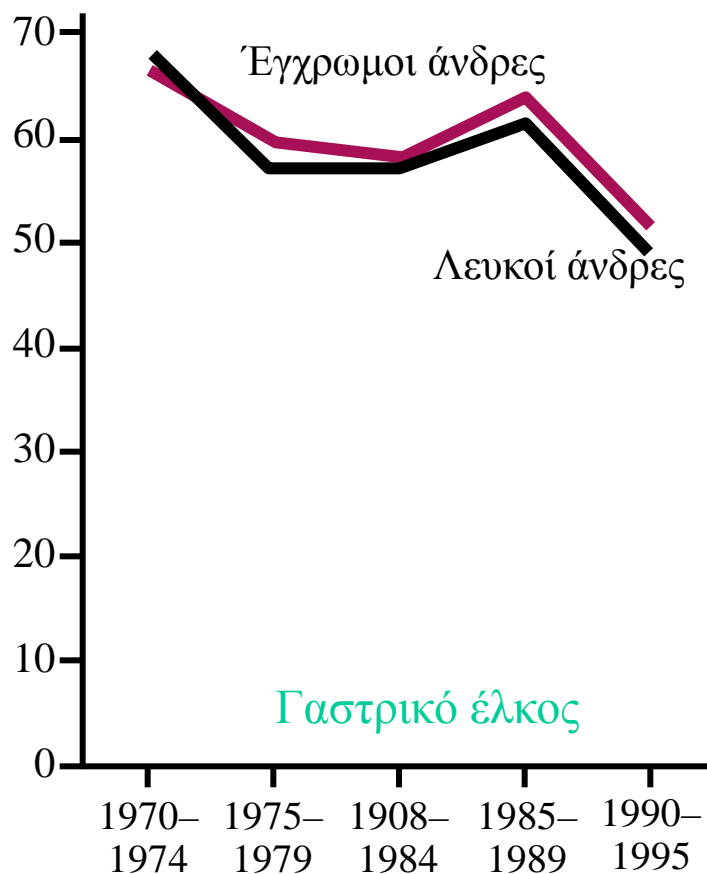
Αίτια αιμορραγίας ανωτέρου πεπτικού συστήματος



Η επίπτωση του ΠΕ μειώνεται...

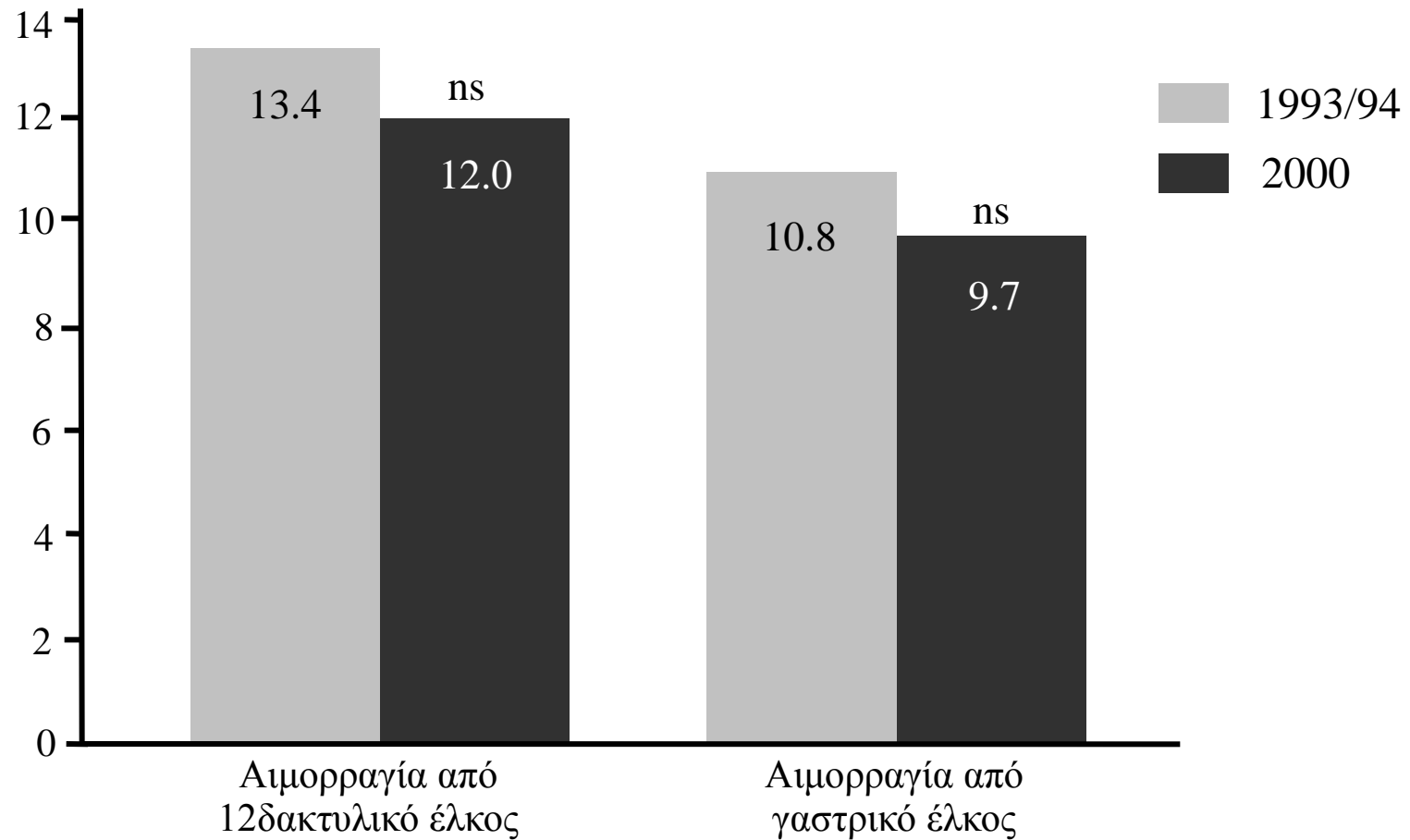
Νοσηλείες

Αναλογικό ποσοστό ανά 10.000 νοσηλείες



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

Διορθωμένη για την ηλικία επίπτωση (ανά 100.000)

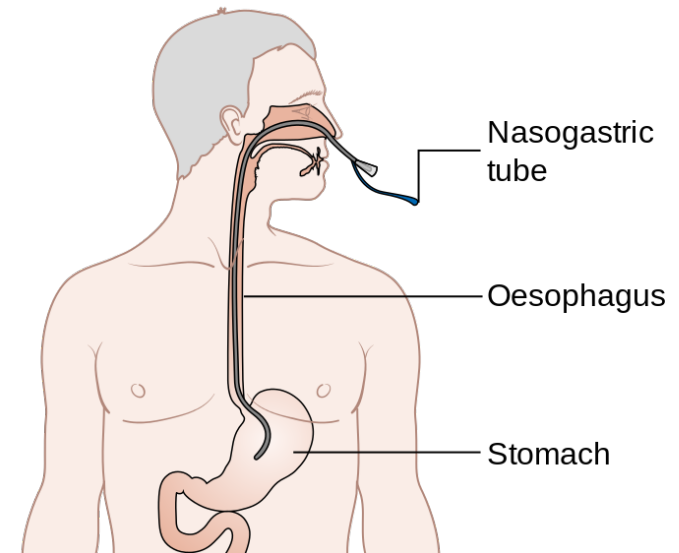


Κλινική εκτίμηση του ασθενούς

- Επείγουσα **κλινική** και **εργαστηριακή** εκτίμηση, **ανάληψη**, ενδοσκόπηση και συχνή επανεκτίμηση του ασθενούς
- Οι **πρώτες ενέργειες**
 - Εξασφάλιση κεντρικής **φλεβικής προσπέλασης**
 - Επείγουσες εργαστηριακές **εξετάσεις** και **διασταύρωση**
 - Διασφάλιση αιμοδυναμικής σταθερότητας
 - Άμεση **διόρθωση ενδεχόμενης υποογκαιμίας**
 - **Δακτυλική** εξέταση του ορθού για να τεκμηριωθεί η μέλαινα

Προετοιμασία του ασθενούς

- **Ρινογαστρικός** καθετήρας δύο αυλών για να διαπιστωθεί η **παρουσία αίματος** στο στομάχο και να γίνει **έκπλυση των πηγμάτων αίματος**, ώστε να διευκολυνθεί η ενδοσκόπηση:
 - **1/10** ασθενείς με **καθαρή** ρινογαστρική αναρρόφηση έχει οξεία **αιμορραγία** από το ανώτερο πεπτικό σύστημα



- **Η λήψη του ιστορικού μπορεί να αναδείξει:**
 - **συνυπάρχοντα** νοσήματα,
 - πρόσφατη λήψη **φαρμάκων**, με έμφαση στα **αντιπηκτικά** και τα **ΜΣΑΦ/ASA**,
 - ιστορικό **προηγούμενης αιμορραγίας** ή νόσου του πεπτικού συστήματος



- **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 στο **~50%** των ασθενών ενώ η **ταχυκαρδία** (σφύξεις > 100/min) 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 (μη κίρσινης αιτιολογίας)

- Ηλικία **>60** ετών
- Συνυπάρχον **σοβαρό χρόνιο** νόσημα
- Αιμορραγία κατά την διάρκεια της **νοσηλείας**
- Εμμένουσα υπόταση ή **shock**
- **Αιματοχεσία, αιματέμεση ή παρουσία ερυθρού** αίματος στη ρινογαστρική αναρρόφηση
- **Μετάγγιση >6 μΣΕ** αίματος για διατήρηση των ΖΣ
- Διαταραχή **πήξεως** του αίματος
- Ειδικές ενδοσκοπικές **διαγνώσεις** (π.χ. καρκίνος πεπτικού)
- **Ενδοσκοπικά** ευρήματα: σφύζουσα ή ozzing αιμορραγία, ορατό αγγείο κτλ

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
 - **Θεραπευτικοί** χειρισμοί
-
- *Μικρό ποσοστό ενδοσκοπήσεων χωρίς ευρήματα*
 - *Καλά ανεκτή από τους ασθενείς*

Οργάνωση της ενδοσκοπικής μονάδας

- Έμπειρος **ενδοσκόπος** και παρουσία εκπαιδευμένων **νοσηλευτών**
- Θεραπευτικά **ενδοσκόπια**
- Διαθέσιμες τουλάχιστον **δύο μέθοδοι αιμοστάσεως** και **βρόχος** πολυπεκτομής και συρμάτινο **δίχτυ** αφαιρέσεως χοληδοχόλιθων για τη διάλυση και την αφαίρεση μεγάλων πηγμάτων αίματος από το στόμαχο
- ***Οξύμετρο, monitor, απινιδωτής, 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

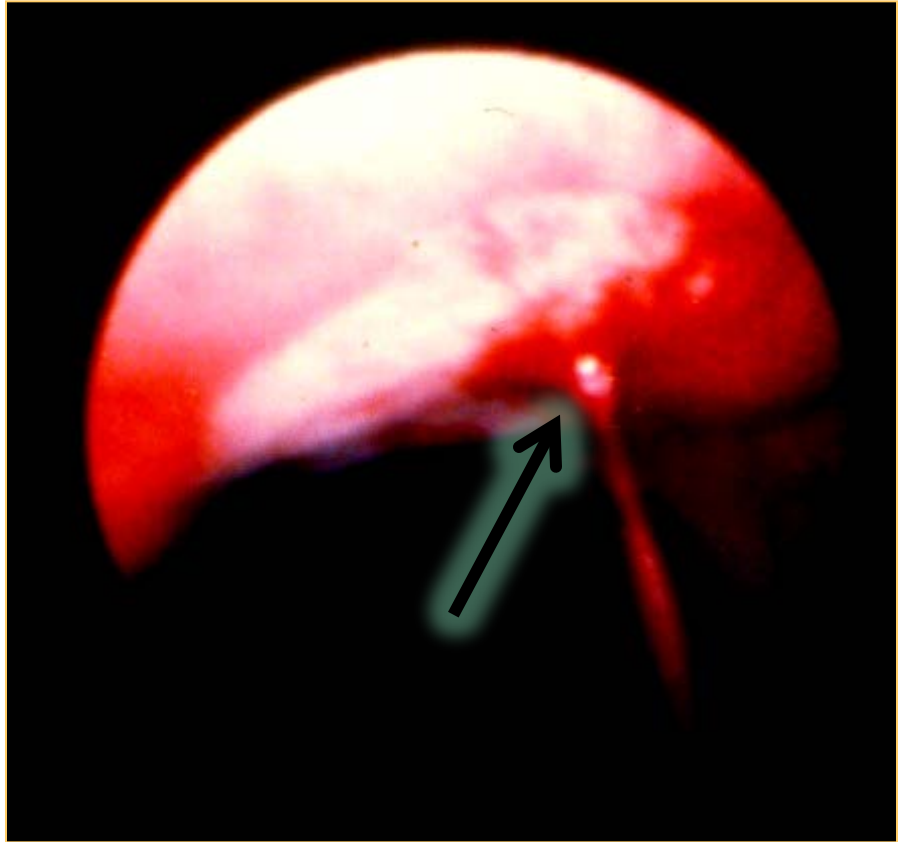
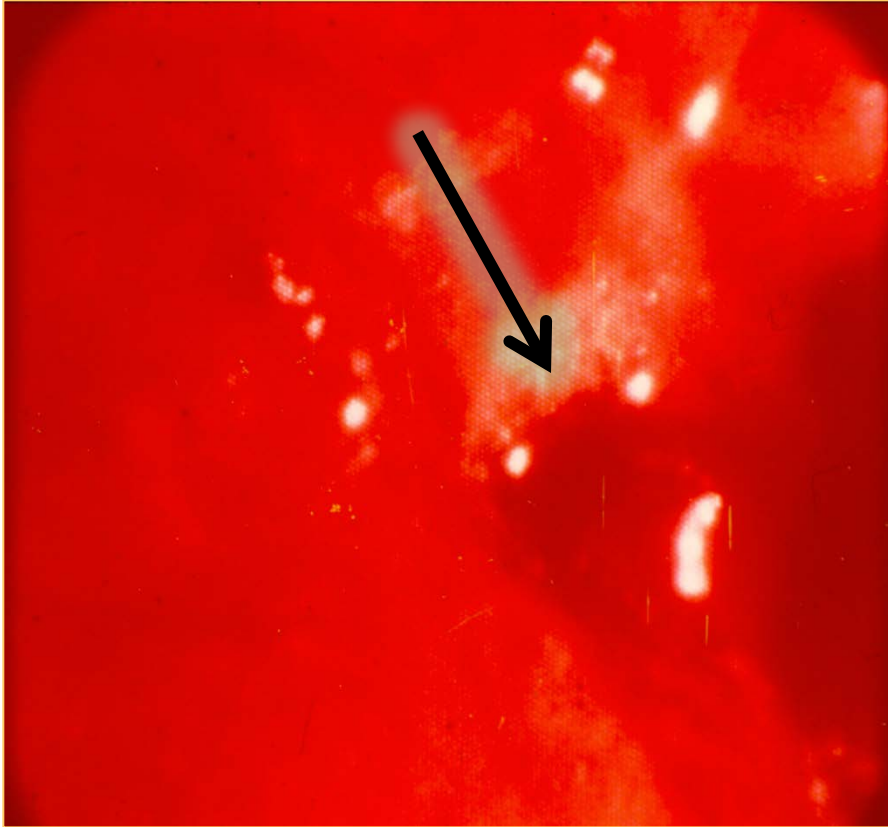
III

Καθαρός πυθμένας

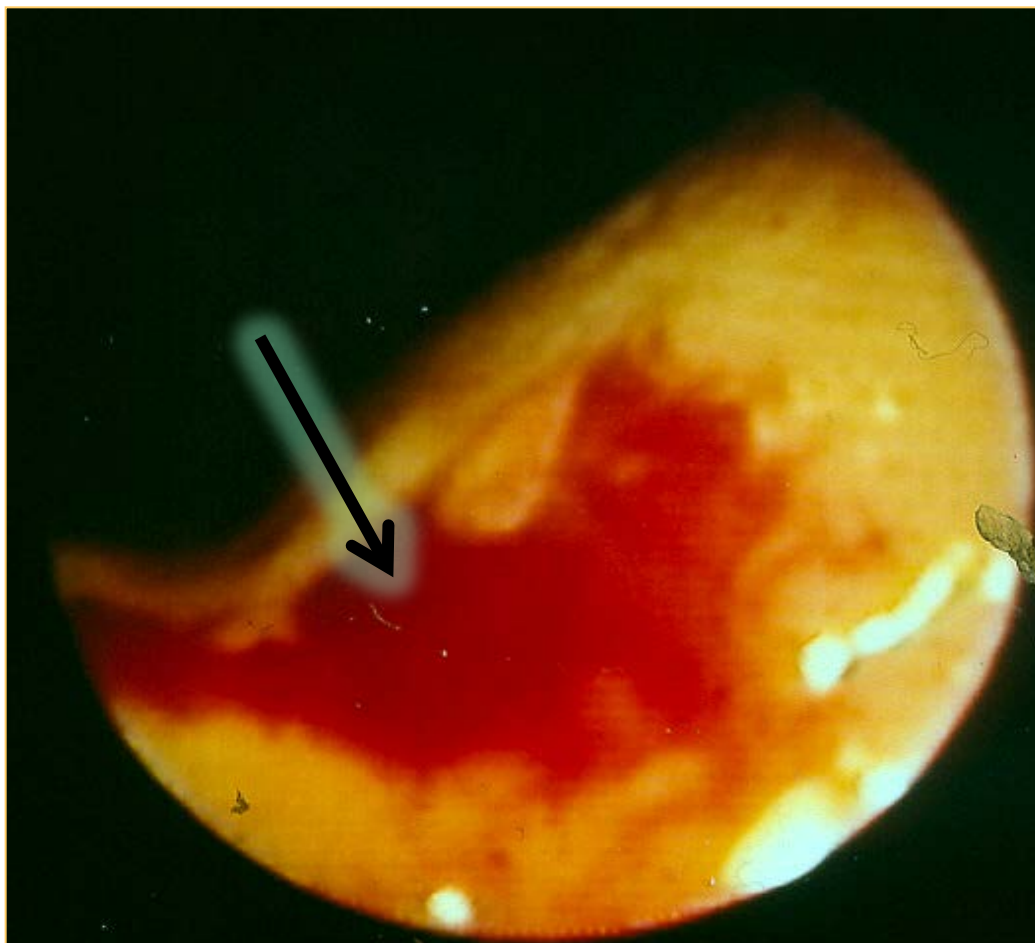
Ενδοσκοπικά «στίγματα» οξείας αιμορραγίας από πεπτικό έλκος

- 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***

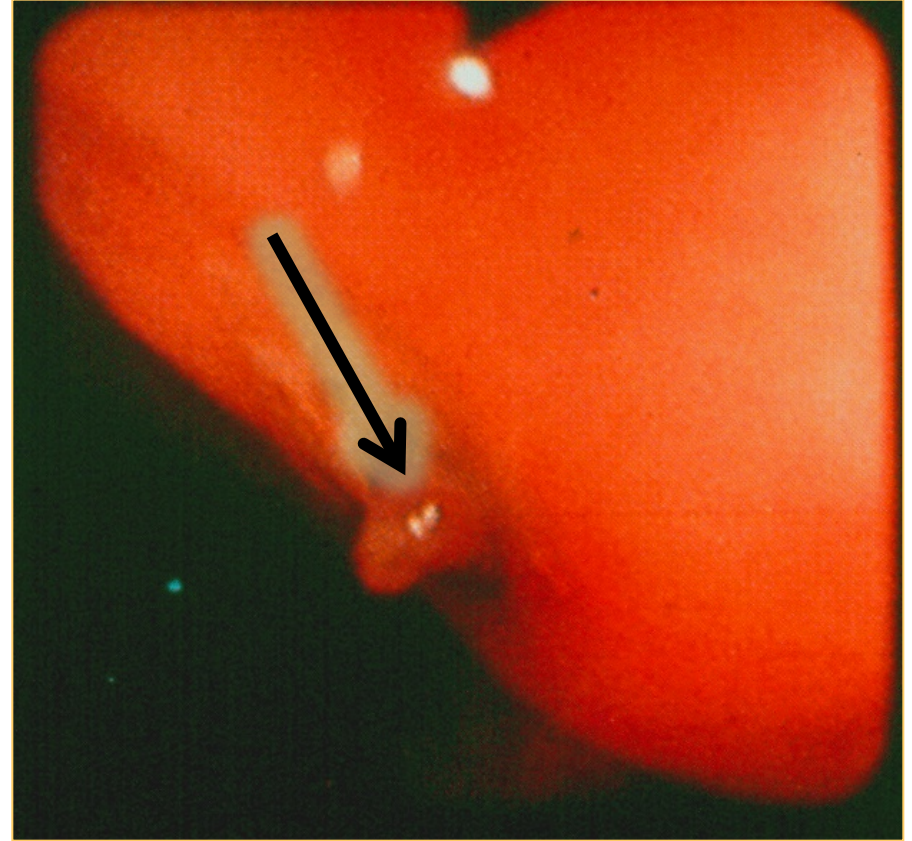
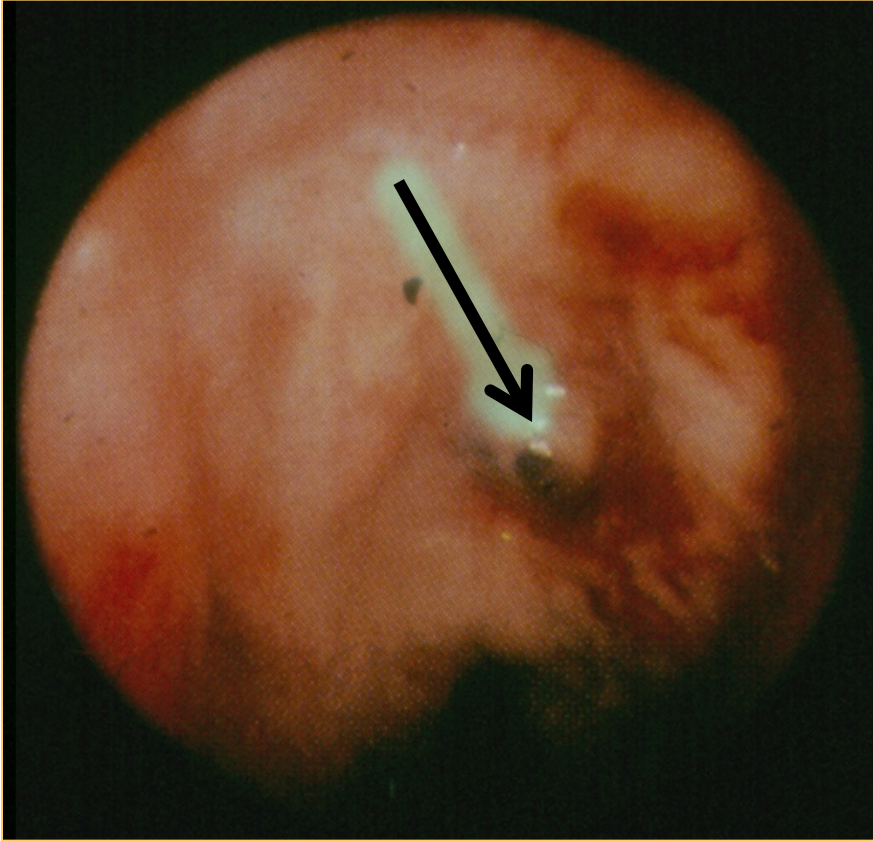
Ενεργός αιμορραγία από πεπτικό έλκος (αρτηριακός πίδακας)



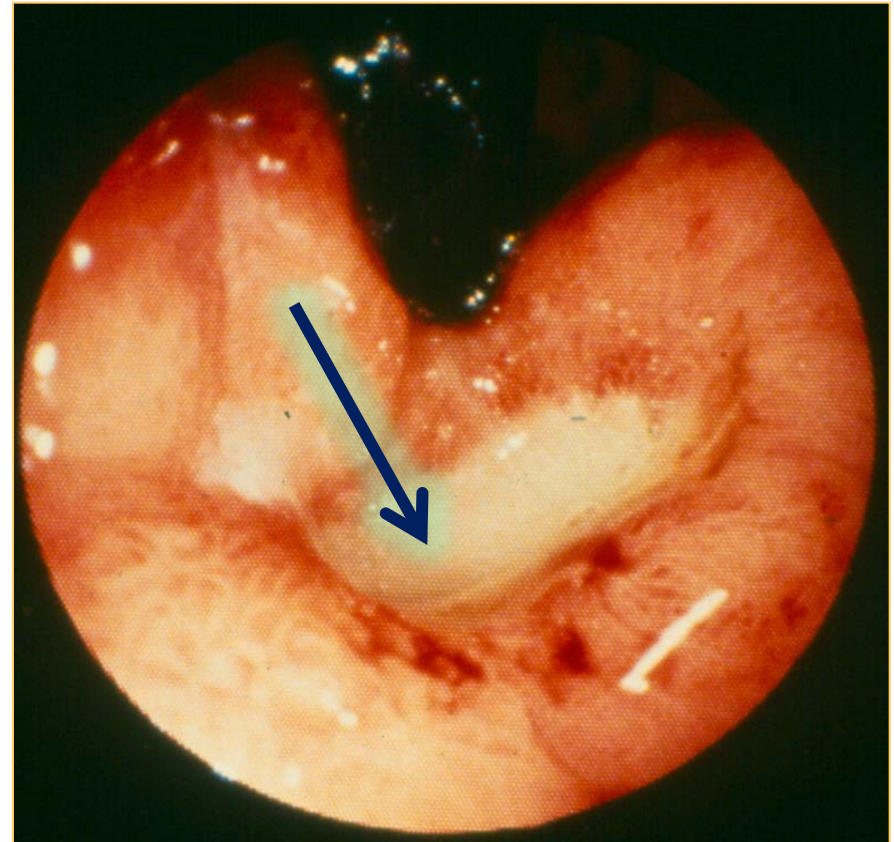
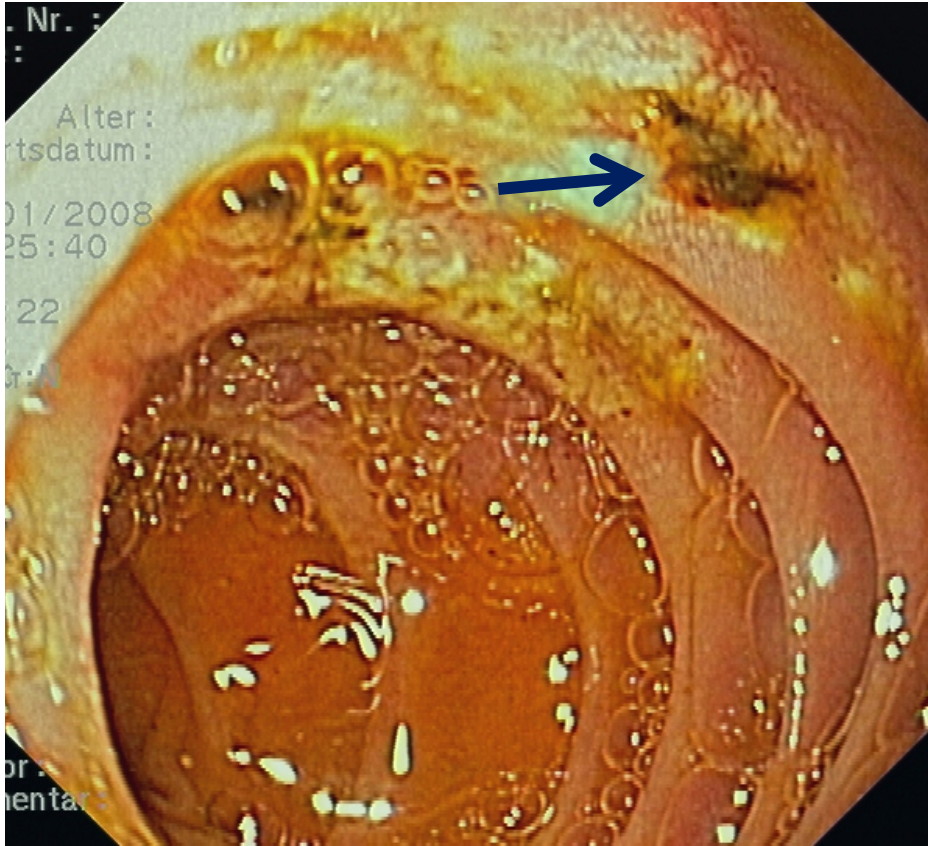
Σταγονοειδής απώλεια αίματος (oozing)



Ορατό αγγείο F-11A



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



Ενδοσκοπική ταξινόμηση των ελκών κατά Forrest

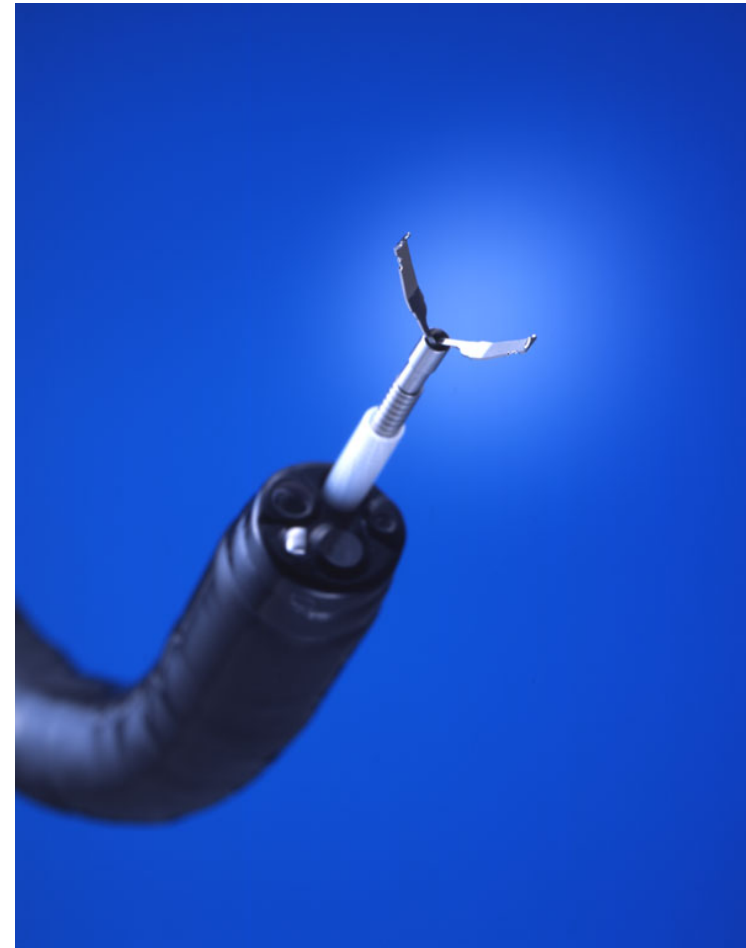
FORREST CLASSIFICATION		Ποσοστό Επαναιμορραγίας
Ia	Ενεργός αρτηριακή αιμορραγία (πίδακας / spurting)	80-100%
Ib	Σταγονοειδής απώλεια αίματος (oozing)	60%
IIa	Ορατό αγγείο	40-50%
IIb	Οργανωμένος θρόμβος	35%
IIc	Επίπεδες κηλίδες	5-10%
III	Καθαρός πυθμένας	<5%

Ενδοσκοπικές μέθοδοι αιμόστασης

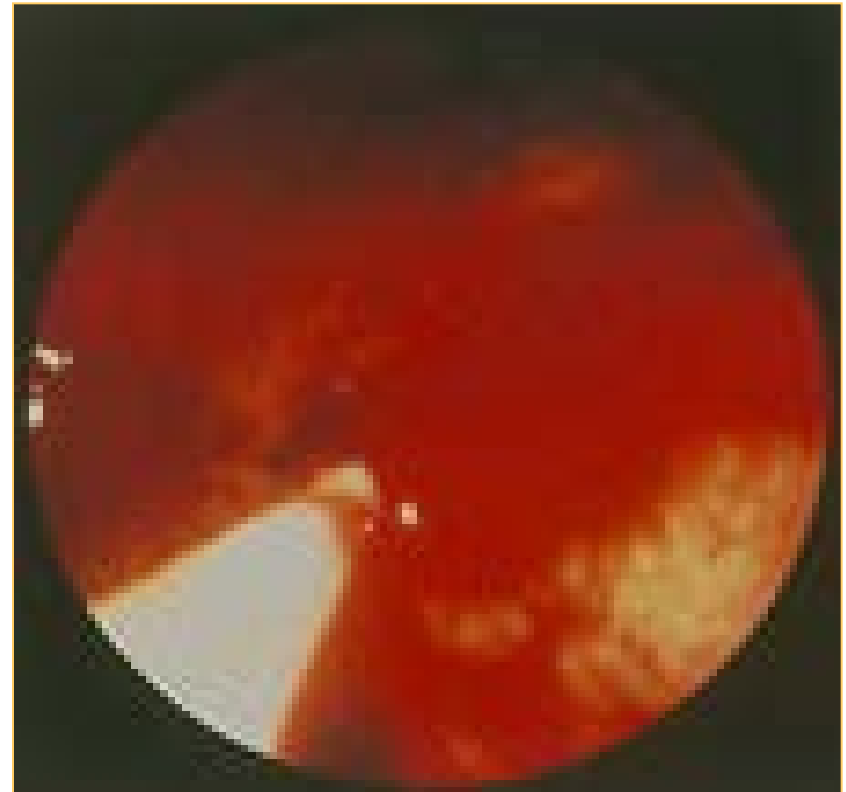
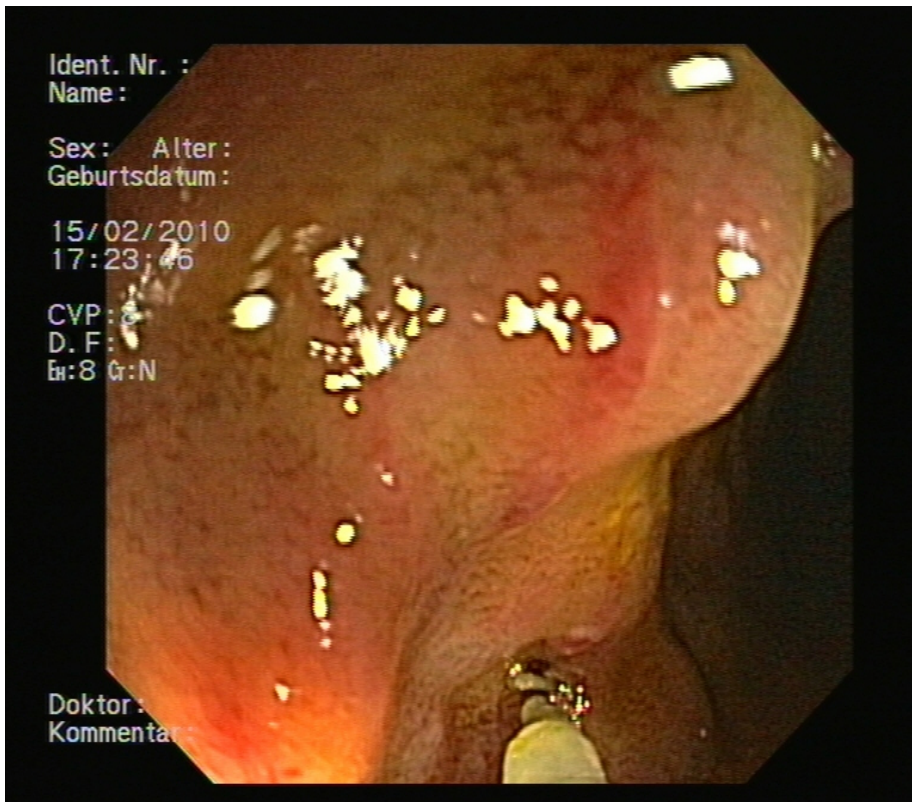
**A. Ενδοσκοπική
αιμόσταση με ενέσεις**

**B. Θερμικές μέθοδοι
αιμόστασης**

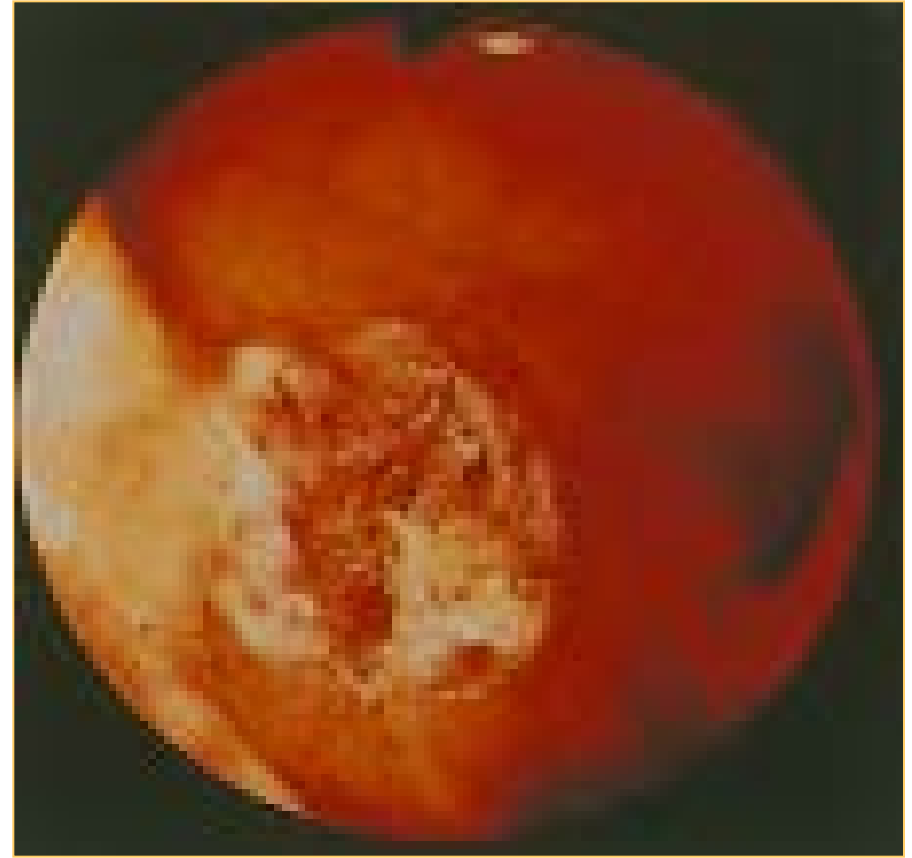
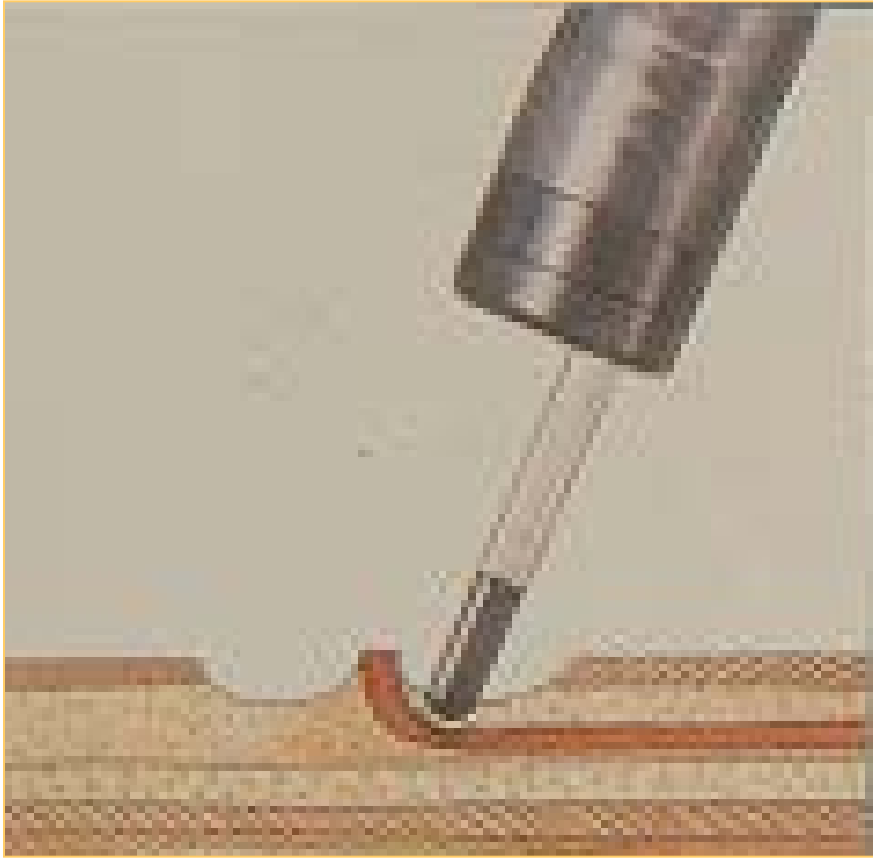
**Γ. Μηχανικές μέθοδοι
αιμόστασης**



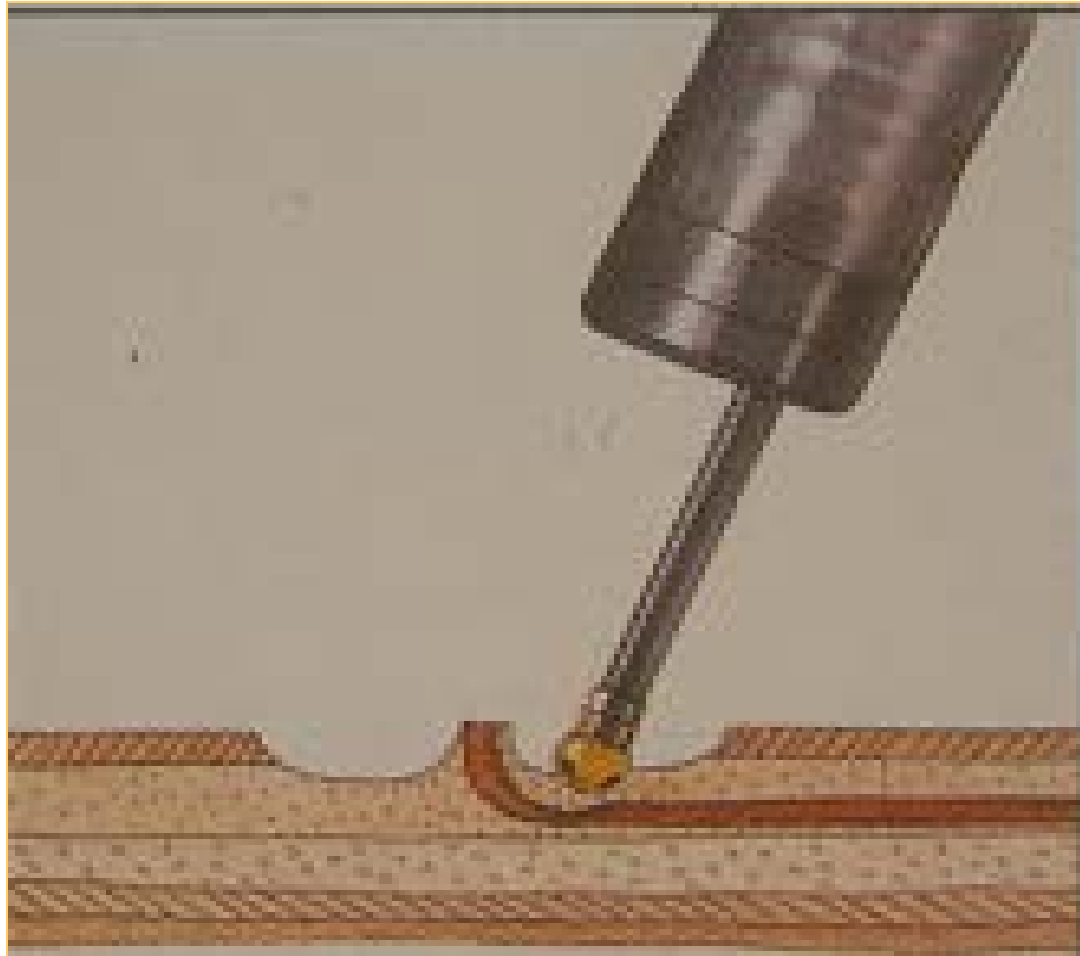
Έγχυση αδρεναλίνης



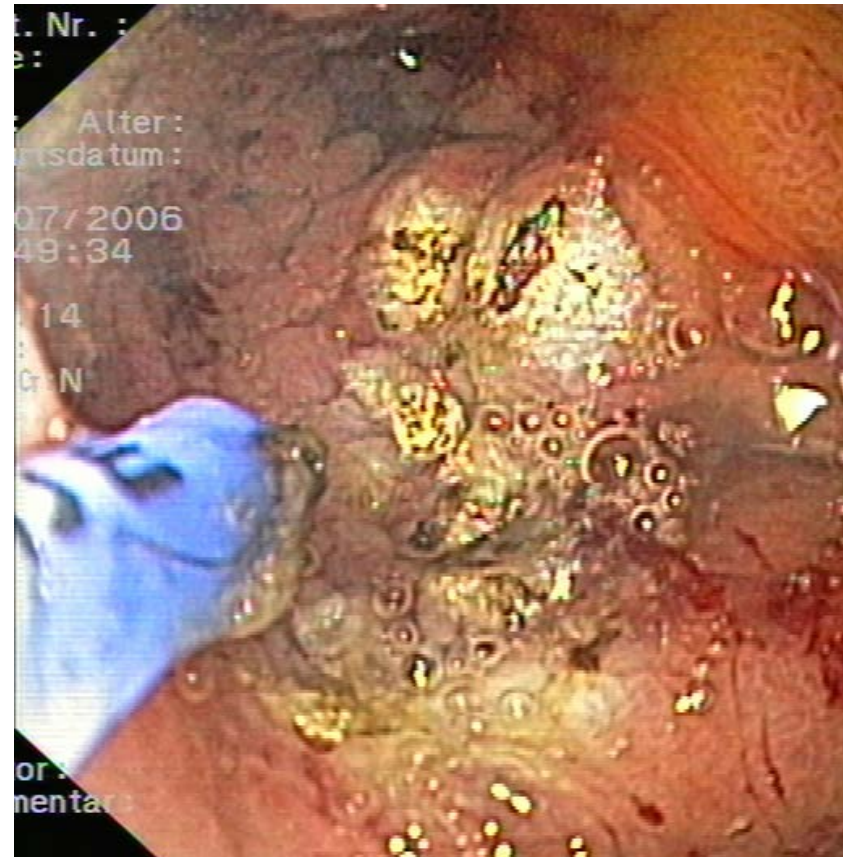
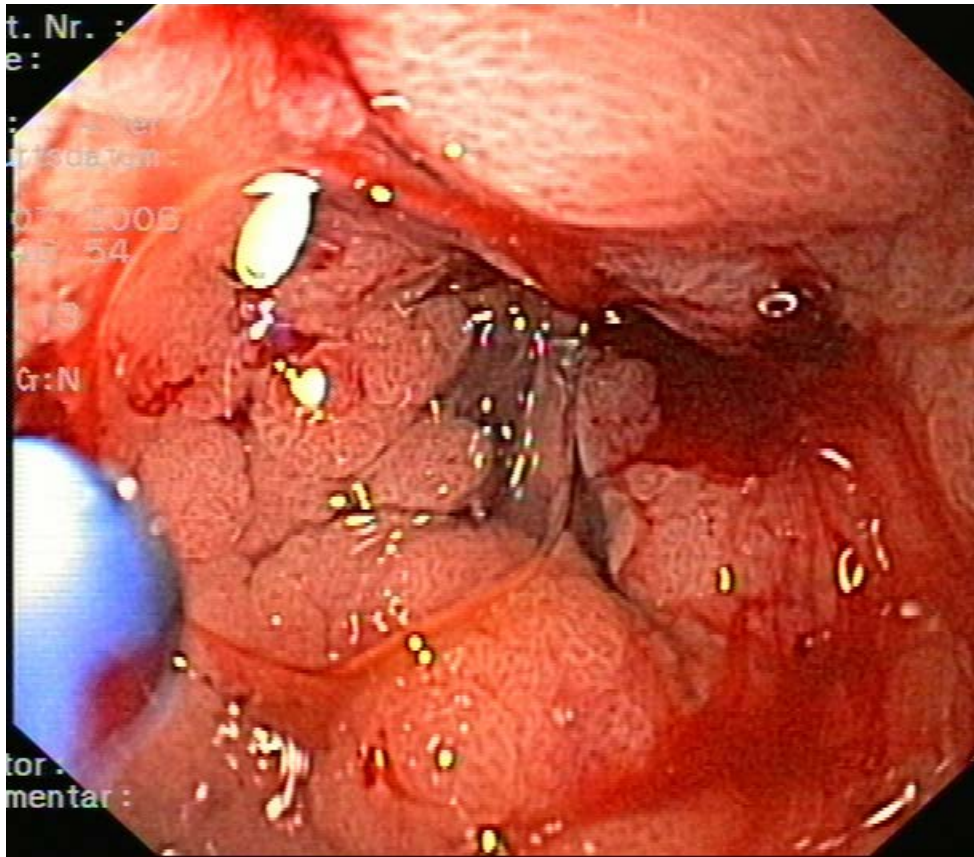
Heater probe



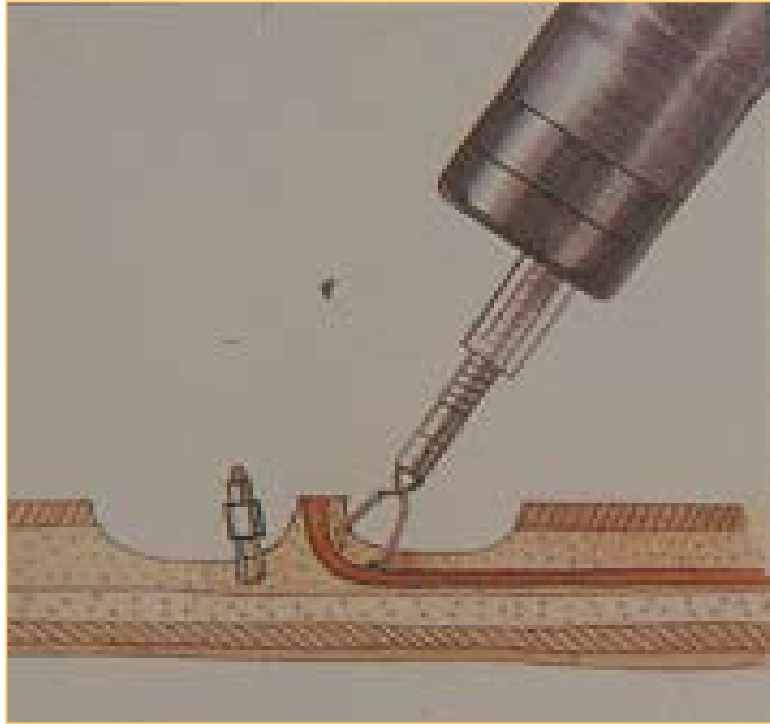
Διπολική ηλεκτροκαυτηρίαση (BICAP)



APC

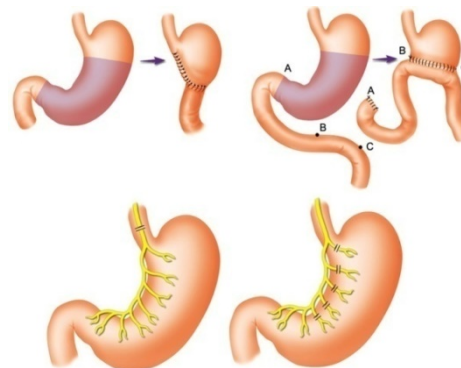


Hemoclips

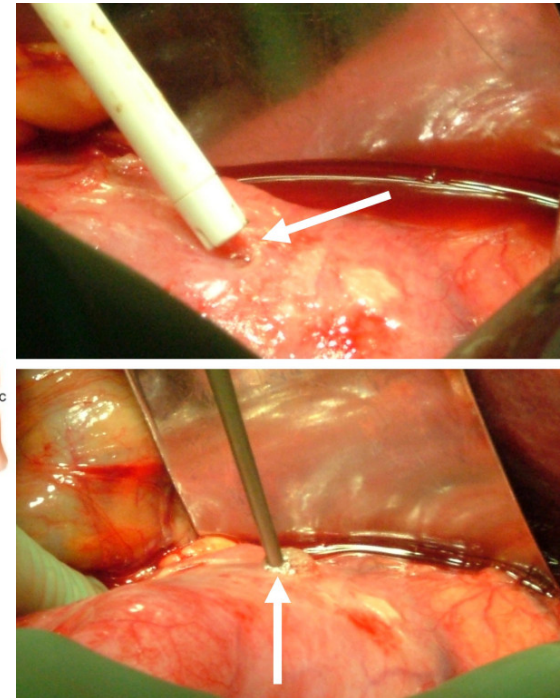


Συστάσεις

- **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 ενδοσκόπηση, θέση έχει η
**χειρουργική
αντιμετώπιση**



© Fleshandbones.com Henry & Thompson: Clinical Surgery



Σύγκριση με άλλες διαγνωστικές τεχνικές

- Ο **ακτινολογικός έλεγχος**
- **Σπινθηρογράφημα** με σεσημασμένα ερυθρά ή ψηφιακή **αγγειογραφία**
- Εάν 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 **επανάιμορραγίας**
 - 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 **pH ≥ 6** για τις πρώτες 3 ημέρες

Green FJ, et al. Gastro 1978

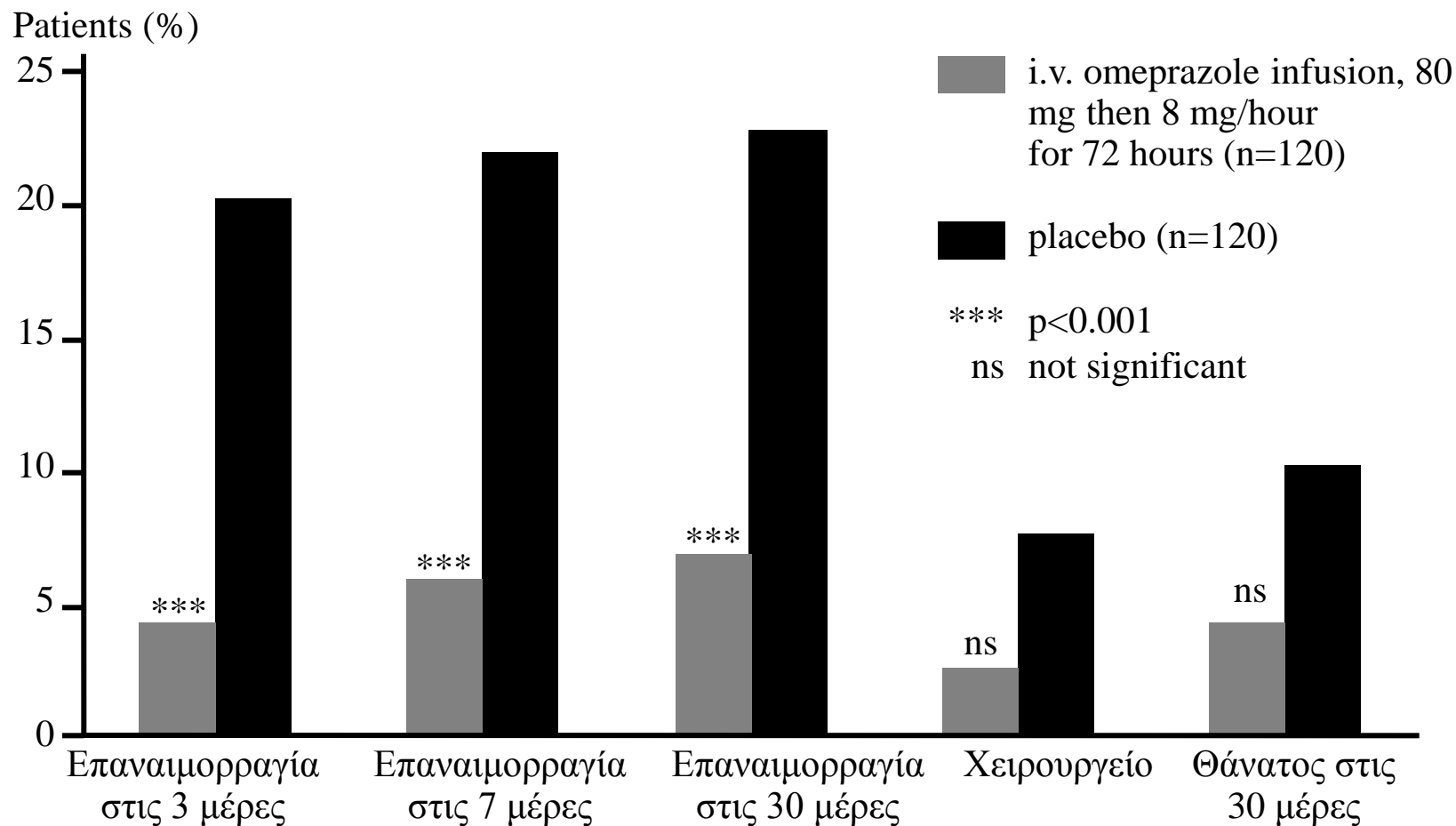
H2RA - Σωματοστατίνη - οκτρεοτίδη

- Τα υπάρχοντα δεδομένα
 - **δεν** υποστηρίζουν τη χορήγηση **H2RA** ή **σωμ/οκτ** κατά την ΟΑΑΠ που δεν οφείλεται σε κίρσορραγία

PPIs μετά την εφαρμογή ενδοσκοπικής αιμόστασης

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

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



PPIs iv

- 4 μετα-αναλύσεις (με μεθοδολογικές διαφορές) καταλήγουν σε:
 - **διαφορετικά** αποτελέσματα αναφορικά με τη **θνητότητα**
 - συμφωνούν ότι οι **PPI μειώνουν**
 - τις **επαιμορραγίες**
 - 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 iv – νεώτερα δεδομένα

- Νεώτερα δεδομένα συστήνουν την **iv** χορήγηση **υψηλής** δόσης **PPI** σε ασθενείς με μείζονα σημεία αιμορραγίας από πεπτικό έλκος **αμέσως μετά** την **ενδοσκοπική** αιμόσταση

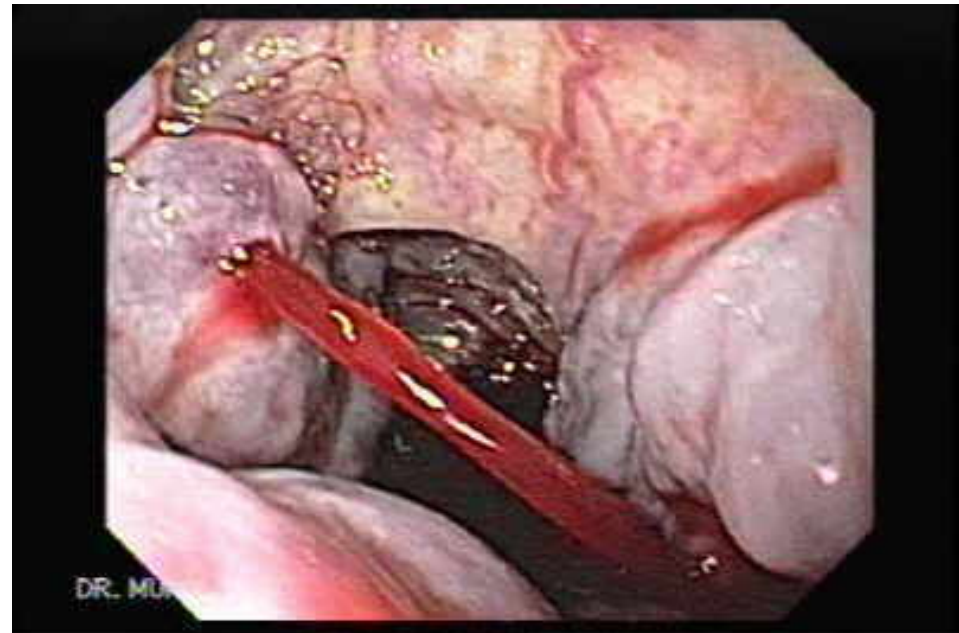


Υψηλή δόση PPI iv: το ανάλογο των **80mg OME + 8mg/h OME για 72h**

Πρακτικά: 5x500mL → 1amp OME διαλυμένη εντός του κάθε ορού/ημέρα

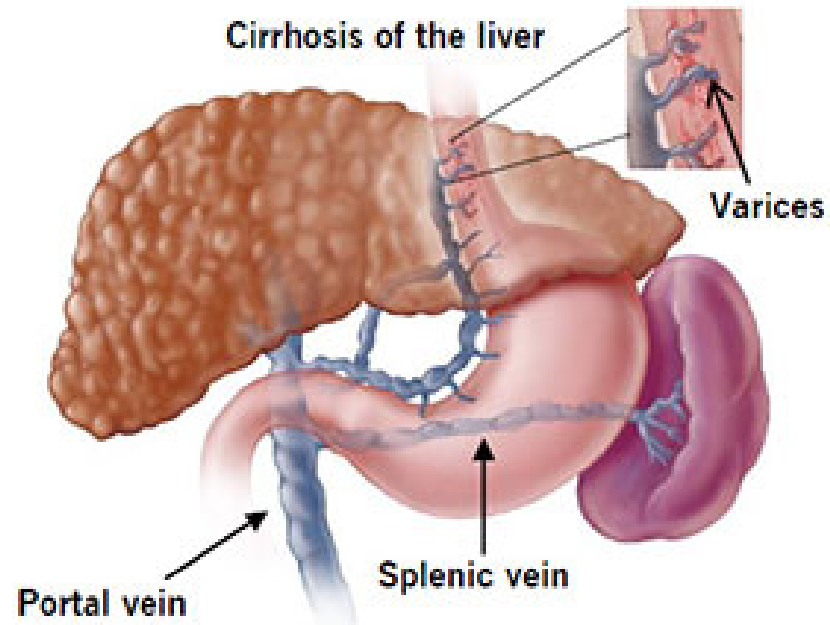
Οξεία αιμορραγία από κίρσους

- 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**



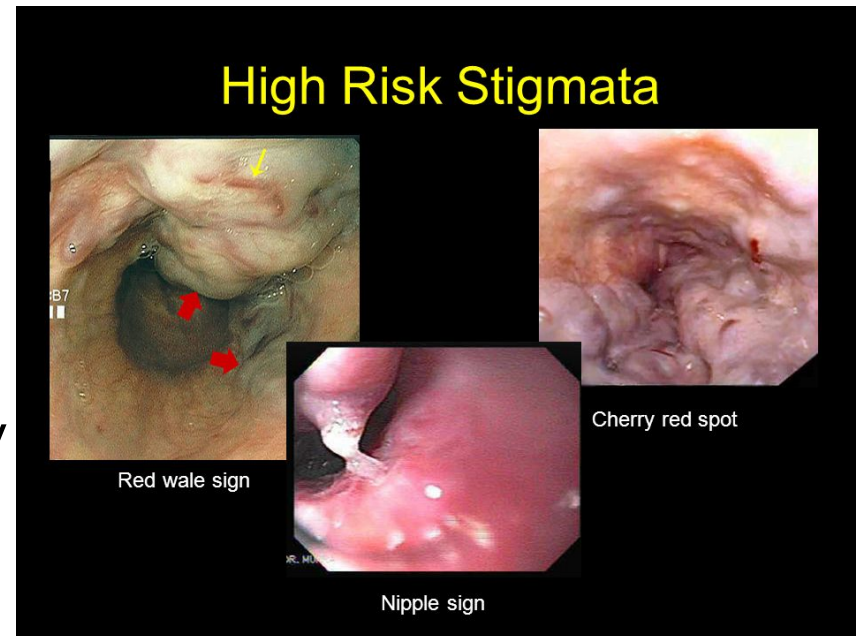
Κιρσοί και κίρσοραγία

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



Προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη ρήξη των κισμών

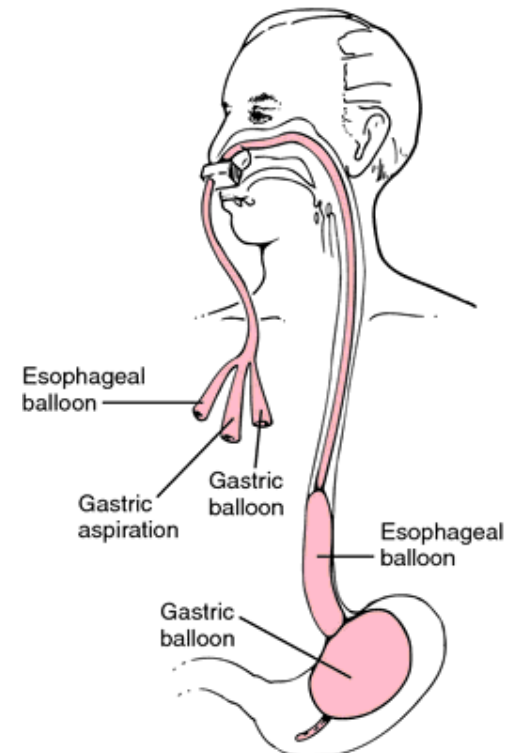
- Οι **δυσμενείς** προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη ρήξη των κισμών είναι:
 - η **βαρύτητα της κιρρώσεως** (κατάταξη κατά Child Pugh A, B ή C),
 - το **μέγεθος** των κισμών (μικροί - μεγάλοι)
 - η παρουσία **ερυθρών στιγμάτων** επί των κισμών



Προετοιμασία του ασθενούς

- Προσπάθεια διορθώσεως της **πηκτικότητας**
- Η **iv χορήγηση** φυσιολογικών ορών πρέπει να γίνεται με **φειδώ**
- Ενδοφλέβια **τερλιπρεσίνη ή σωματοστατίνη** που μειώνουν την πίεση στο σύστημα της πυλαίας
- **Επιπωματισμός** των κίρσων με ρινογαστρικό σωλήνα Sengstaken-Blakemore (???)

Ο **συνδυασμός** της φαρμακευτικής αγωγής και του μηχανικού επιπωματισμού των κίρσων του οισοφάγου συνιστούν την **κλασική συντηρητική** θεραπεία της οξείας αιμορραγίας από κίρσους και έχει **πολύ καλά αποτελέσματα** στην αναστολή της αιμορραγίας **για 24 ώρες**



Επείγουσα ενδοσκόπηση

- Ο υπεύθυνος κίρσος εντοπίζεται στα **κατώτερα 5cm** 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***

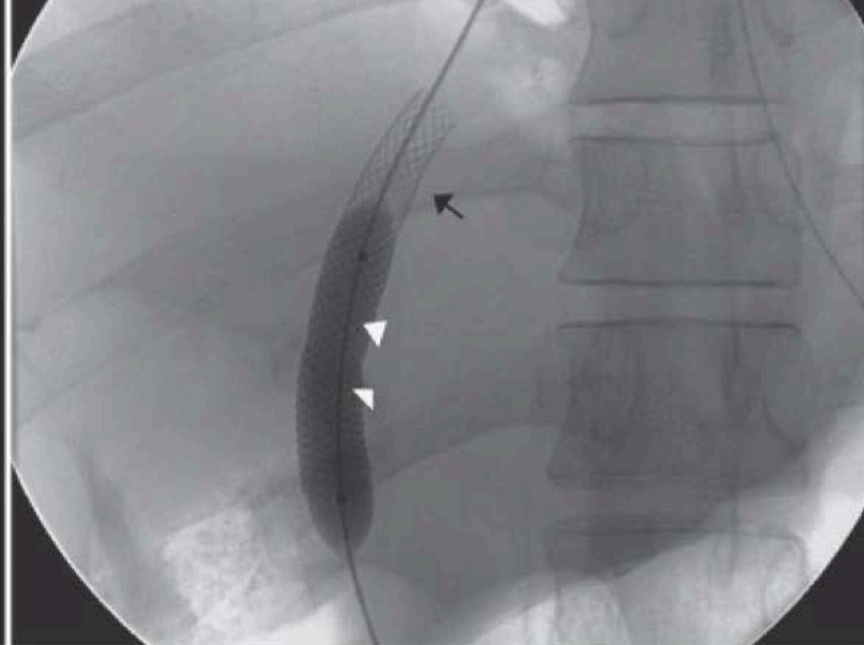
Ενδοσκοπικοί προγνωστικοί παράγοντες της κίρσορραγίας: (i) Μέγεθος των κίρσων

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





A



B



C



D

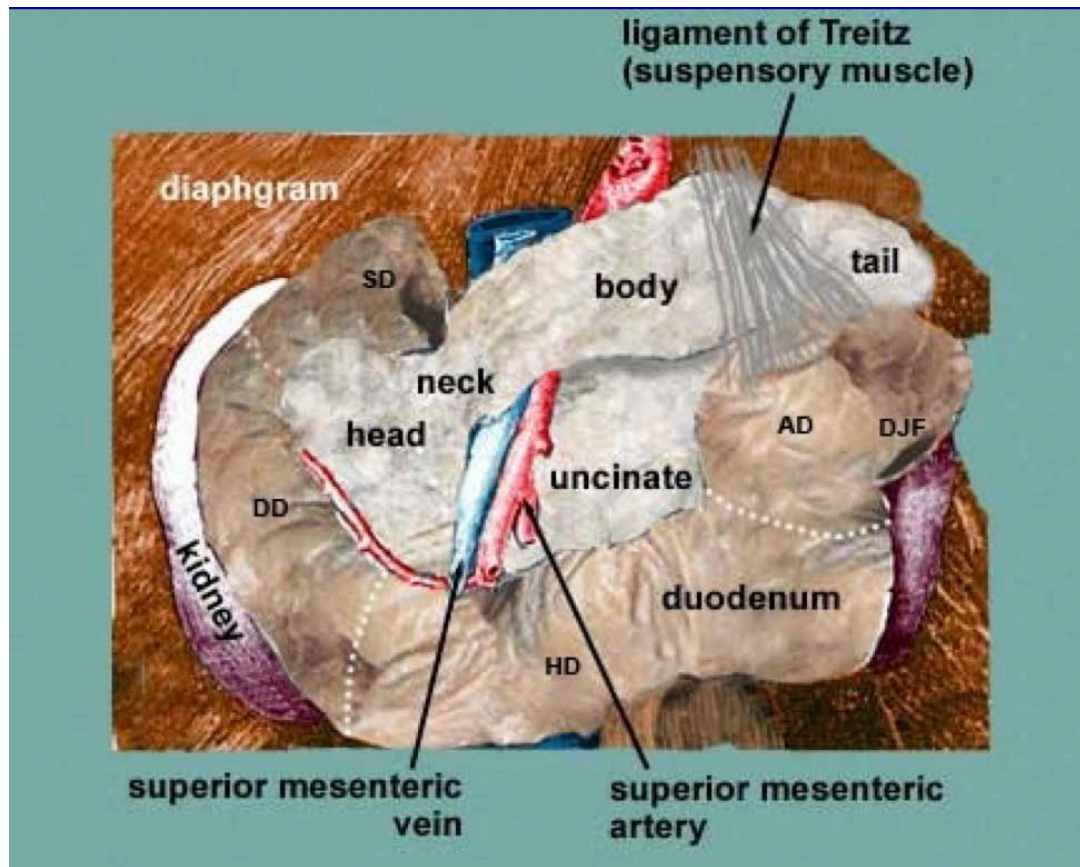
Πρωτογενής πρόληψη αιμορραγίας από κίρσους

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

Δευτερογενής πρόληψη αιμορραγίας από κίρσους

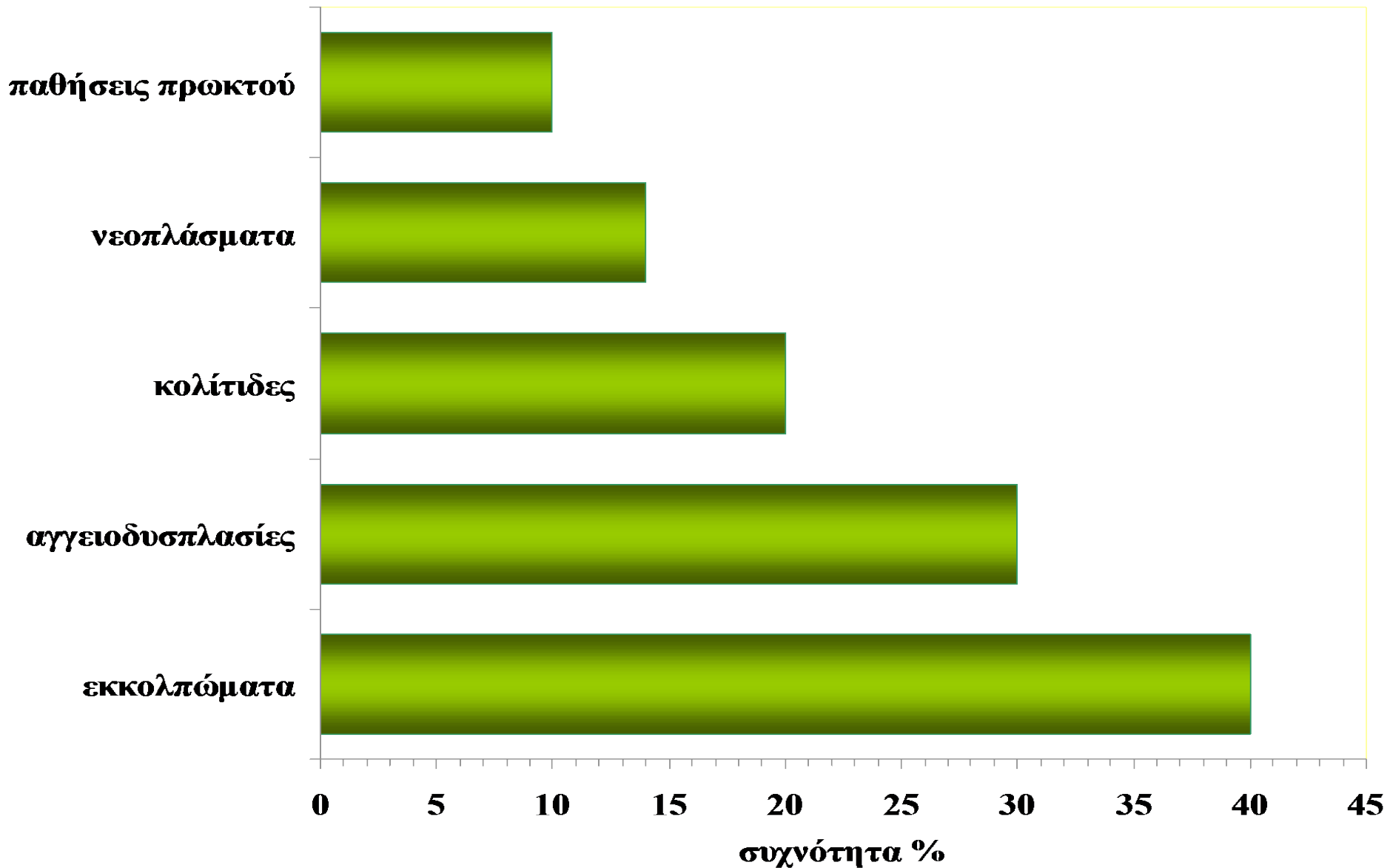
- Ενδοσκοπική περίδεση
- Συνδυασμός με φαρμακευτική
 - β-αναστολείς

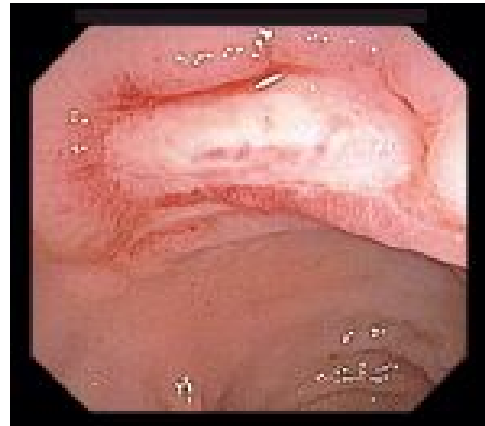
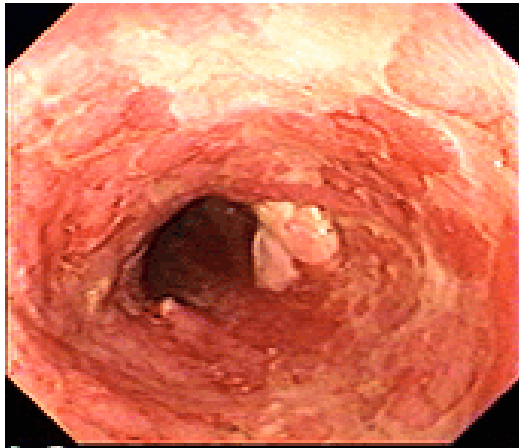
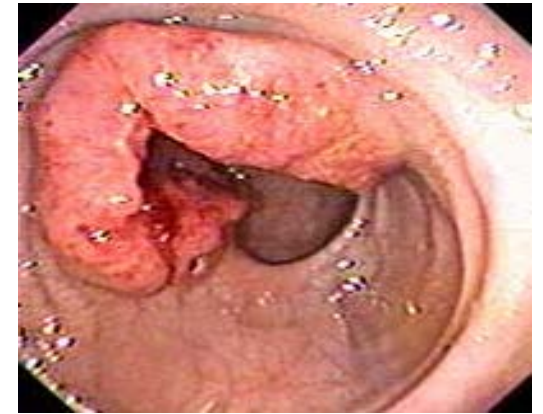
Οξεία αιμορραγία από το κατώτερο πεπτικό σύστημα



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

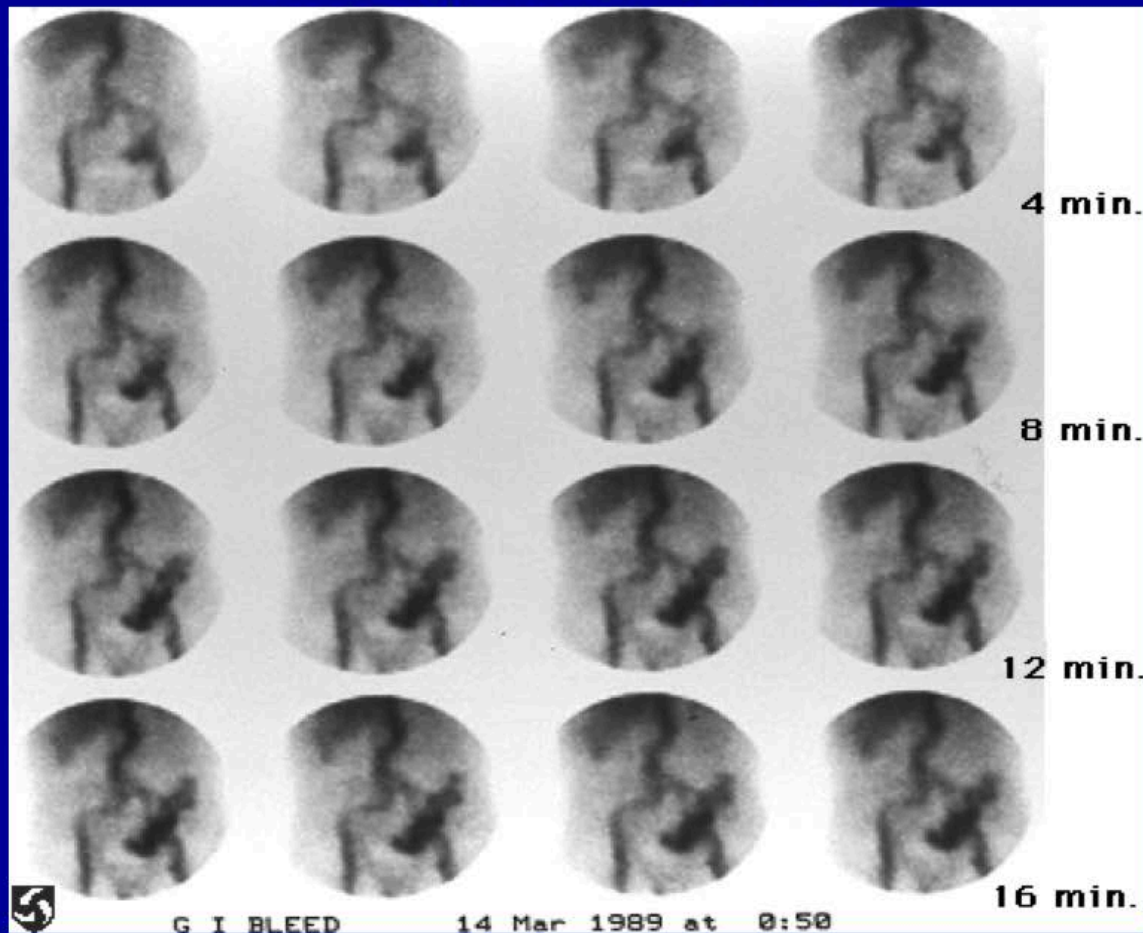
Προετοιμασία του ασθενούς

- Οι ασθενείς με **μετρίου βαρύτητας** οξεία αιμορραγία από το κατώτερο πεπτικό σύστημα **συνήθως δεν χρειάζονται αιμοδυναμική αποκατάσταση** ή εντατική παρακολούθηση
- Αντίθετα, οι ασθενείς με **σοβαρή** οξεία αιμορραγία πρέπει να



Σπινθηρογράφημα με σεσημασμένα ερυθρά Tc 99m

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



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΑ