

Ο ρόλος της ERCP και της χολαγγειοσκόπησης στον ηπατοπαθή ασθενή

Νικόλαος Τσουκαλάς

Γαστρεντερολόγος

Επιστημονικός συνεργάτης Β Πανεπιστημιακής
Παθολογικής Κλινικής ΓΝΑ Ιπποκράτειο

Ενδοσκόπηση και ηπατικές παθήσεις

- Ρόλος της ενδοσκόπησης στις παθήσεις του ήπατος

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ

- Προηγμένες ενδοσκοπικές τεχνικές στη διάγνωση και θεραπεία των ηπατικών παθήσεων

ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ

- Διαφορές στο μεταβολισμό των φαρμάκων
- Πυλαία υπέρταση – πυλαιοσυστηματική επικοινωνία (shunts)
- Μειωμένη πρωτεϊνική σύνθεση και βιοδιαθεσιμότητα των φαρμάκων
- Προϋπάρχουσα ηπατική εγκεφαλοπάθεια / κατάχρηση αλκοόλ
- Συνυπάρχουσα νεφρική νόσος
- Κλινική κατάσταση των ασθενών (το στάδιο ηπατικής νόσου όπως προσδιορίζεται από το Child-Pugh & MELD score)
- Είδος της ενδοσκόπησης ορίζει και το χρόνο της καταστολής (πχ. ERCP ή πολυπεκτομή)

ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ - ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ

ΜΙΔΑΖΟΛΑΜΗ

- Η χρήση της με προσοχή στους κιρρωτικούς λόγω περιορισμένης κάθαρσης του φαρμάκου και αυξημένου χρόνου ημίσειας ζωής

ΠΕΘΙΔΙΝΗ – ΦΕΝΤΑΝΥΛΗ (ΟΠΙΟΕΙΔΗ)

- Αποφυγή χρήσης πεθιδίνης στους κιρρωτικούς: μειωμένη κάθαρση και οξείδωση του φαρμάκου
- Η φεντανύλη δεν επηρεάζει την κλινική κατάσταση των ασθενών λόγω μικρού χρόνου ημίσειας ζωής και προτιμάται η χρήση της

ΠΡΟΠΟΦΟΛΗ

- **Προτιμάται η χορήγηση της:**
- *Μικρός χρόνος ημίσειας ζωής*
- *Δεν επάγει την ηπατική εγκεφαλοπάθεια*
- *Γρήγορη ανάνηψη του ασθενούς*

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Διαταραχές πήξης – Θρομβοπενία
- Διαγνωστική ενδοσκόπηση: ασφαλής διαδικασία, δεν χρειάζεται διόρθωση των διαταραχών πηκτικότητας
- Θεραπευτική ενδοσκόπηση: Απαιτεί διόρθωση των διαταραχών πηκτικότητας

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Θεραπευτική ενδοσκόπηση

- Εάν $PLT < 50.000/ml$
Χορήγηση αιμοπεταλίων
- Εάν $INR > 1.5$
χορήγηση FFPs ή και άλλων παραγόντων πήξης

Διαταραχές στη χρόνια ηπατική νόσο

Καλοήθεις διαταραχές

- Χοληδοχολιθίαση
- Πρωτοπαθής σκληρυντική χολαγγειίτιδα (SSC)
- Κακώσεις του χοληδόχου πόρου
- Μετεγχειρητικές στενώσεις ΧΔΠ (μετά χολοκυστεκτομή / μεταμόσχευση)
- IgG4 χολαγγειοπάθεια
- Παρασιτώσεις
- Φυματίωση
- Σαρκοείδωση
- Συγγενείς διαταραχές (v.Caroli)
- Καλοήθεις όγκοι (αδενώματα / ενδοπορικά θηλώδη βλεννώδη νεοπλάσματα)

Κακοήθεις διαταραχές

- Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (ΗΚΚ)
- Χολάγγειοκαρκίνωμα (CCA)
- Μεταστατική νόσος
- Λεμφώματα

ERCP στην ΚΙΡΡΩΣΗ

- Αναγκαία επεμβατική πράξη σε κίρρωτικούς με χοληδοχολιθίαση
- Αυξημένα ποσοστά μετά-ERCP παγκρεατίτιδας
- Η σφιγκτηροτομή αποτελεί παράγοντα κινδύνου εμφάνισης αιμορραγίας και λοίμωξης σε κίρρωτικούς ασθενείς

ERCP και MRCP στην PSC

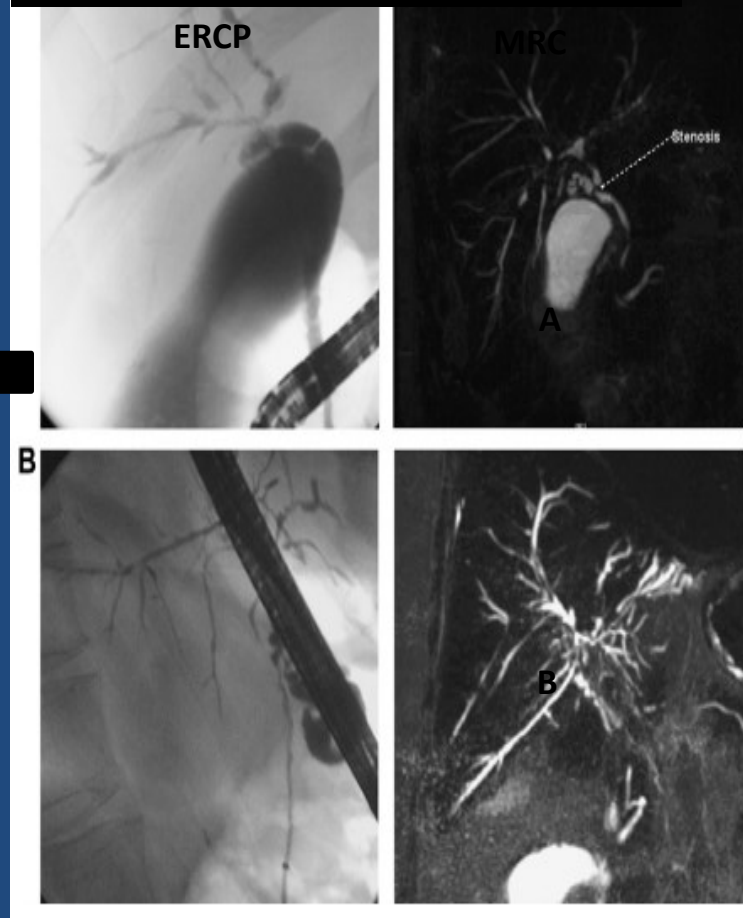
1. ERCP παίζει σημαντικό ρόλο στην PSC

- Υψηλή ακρίβεια
- Προγνωστική αξία
- Βιοπτικές και θεραπευτικές δυνατότητες

2. ERCP με λιγότερες επεμβατικές πράξεις για την αποφυγή λοιμώξεων

3. Η διαδεδομένη χρήση της MRCP και η καθοριστική σημασία της στη διάγνωση έχει περιορίσει την ERCP μόνο σε περιπτώσεις όπου η διάγνωση είναι αμφίβολη ή όταν απαιτείται λήψη δείγματος από τα χοληφόρα και ενδοσκοπικές θεραπευτικές παρεμβάσεις

ERCP and MRC σε ασθενείς με PSC¹



Guideline panel

Role of endoscopy in primary sclerosing cholangitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Association for the Study of the Liver (EASL) Clinical Guideline[☆]

European Society of Gastrointestinal Endoscopy, European Association for the Study of the Liver^{*}

Summary

This guideline is an official statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and of the European Association for the Study of the Liver (EASL) on primary sclerosing cholangitis. The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) system was adopted to define the strength of recommendations and the quality of evidence.

Main recommendations

- ESGE/EASL recommend that, as the primary diagnostic modality for PSC, magnetic resonance cholangiography (MRC) should be preferred over endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP).
Moderate quality evidence, strong recommendation.
- ESGE/EASL suggest that ERCP can be considered if MRC plus liver biopsy is equivocal or contraindicated in patients with persisting clinical suspicion of PSC. The risks of ERCP have to be weighed against the potential benefit with regard to surveillance and treatment recommendations.
Low quality evidence, weak recommendation.
- ESGE/EASL suggest that, in patients with an established diagnosis of PSC, MRC should be considered before therapeutic ERCP.
Weak recommendation, low quality evidence.
- ESGE/EASL suggest performing endoscopic treatment with concomitant ductal sampling (brush cytology, endobiliary biopsies) of suspected significant strictures identified at MRC in PSC patients who present with symptoms likely to improve following endoscopic treatment.
Strong recommendation, low quality evidence.
- ESGE/EASL recommend weighing the anticipated benefits of biliary papillotomy/sphincterotomy against its risks on a case-by-case basis. Strong recommendation, moderate quality evidence. Biliary papillotomy/sphincterotomy should be considered especially after difficult cannulation.
Strong recommendation, low quality evidence.
- Biliary papillotomy/sphincterotomy should be considered especially after difficult cannulation.
Strong recommendation, low quality evidence.
- ESGE/EASL suggest routine administration of prophylactic antibiotics before ERCP in patients with PSC.
Strong recommendation, low quality evidence.
- EASL/ESGE recommend that cholangiocarcinoma (CCA) should be suspected in any patient with worsening cholestasis, weight loss, raised serum CA19-9, and/or new or progressive dominant stricture, particularly with an associated enhancing mass lesion.
Strong recommendation, moderate quality evidence.

Received 14 February 2017; accepted 14 February 2017

[☆] These Guidelines were developed by the EASL and the ESGE, and are published simultaneously in the *Journal of Hepatology and Endoscopy*.

Clinical practice guidelines panel: Chairs: Lars Asabaikken (ESGE), Tom H. Karlsen (EASL); Panel members: Jörg Albert, Marianna Arvanitaki, Olivier Chazouilleres, Jean-Marc Dumonceau, Martti Färkkilä, Peter Fickert, Gideon M. Hirschfeld, Andrea Laghi, Marco Marziani, Michael Fernandez, Stephen P. Pereira, Jürgen Pohl, Jan-Warner Poley, Cyril V. Ponson, Christoph Schramm, Fredrik Swahn, Andrea Tringali, Cesare Hassan.

^{*} Corresponding author. Address: European Association for the Study of the Liver (EASL), The EASL Building – The Home of European Hepatology, 7 Rue Daubin, 1203 Geneva, Switzerland. Tel.: +41 (0) 22 807 03 00; Fax: +41 (0) 22 328 07 24.
E-mail address: easl@easl.office.eu



ERCP σε επιβεβαιωμένη PSC

ERCP ίσως να ενδείκνυται σε επιβεβαιωμένη PSC όταν:

– *Παθολογικές εργαστηριακές εξετάσεις :*

- Ραγδαία αύξηση της χολερυθρίνης και των χολοστατικών ενζύμων (γ-GT / ALP)

– *Κλινικά σημαντικές στενώσεις σε MRCP*

- Νέες στενώσεις των ενδοηπατικών και εξωηπατικών πόρων

Θεραπευτική ERCP στην PSC: Ρόλος της σφιγκτηροτομής

1. Η σφιγκτηροτομή δεν συστήνεται στην καθημερινή κλινική πρακτική στην PSC πριν την τοποθέτηση ενδοπροσθέσεων
- 2. Εάν ο καθετηριασμός είναι δυσχερής, η σφιγκτηροτομή συστήνεται
 - Οι ασθενείς με PSC είναι πιθανό να απαιτήσουν πολλαπλές παρεμβάσεις

Θεραπευτική ERCP στην PSC: Stenting

- Αναγκαιότητα pre –stent διαστολής ?
- Μικρής διάρκειας stenting
 - Τα stents τείνουν να αποφράσσουν γρήγορα στην PSC
 - Να αφαιρούνται σε 1–2 εβδομάδες αντί 8–12 εβδομάδες

Θεραπευτική ERCP: Διαστολές με μπαλόνι

διάμετρος μπαλονιού μικρότερη ή ίση
με τη διάμετρο του πόρου

- επαναλαμβάνονται κάθε 1-4 εβδομάδες

PSC και χολαγγειοκαρκίνωμα

- Ο κίνδυνος για CCA σε ασθενείς με PSC είναι 10 -20%
Πάνω από 400 φορές πιο υψηλός από το γενικό πληθυσμό
- CCA είναι συχνή αιτία θανάτου σε ασθενείς με PSC

Recommendations		
	Strength of Recommendation	Quality of evidence
CCA should be suspected in any patient with worsening cholestasis, weight loss, raised serum CA19-9, and/or new or progressive dominant stricture*	Strong	Moderate
Raised serum CA19-9 may support the diagnosis of CCA, but specificity is poor	Weak	Low

1. Dyson JK, et al. Lancet 2018; [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30300-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30300-3);

2. Boonstra K, et al. Hepatology 2013;58:2045–55;

ESGE/EASL CPG Endoscopy in PSC. J Hepatol 2017;66:1265–81

Ενδοσκοπικές τεχνικές που βοηθούν στη διαφοροδιάγνωση

- ERCP
- Tissue sampling – Advanced
- EUS
- Cholangioscopy

- IDUS
- Probe based confocal laser endomicroscopy (pCLE)
- Optical coherence tomography/Volumetric laser endomicroscopy (OCT/VLE)

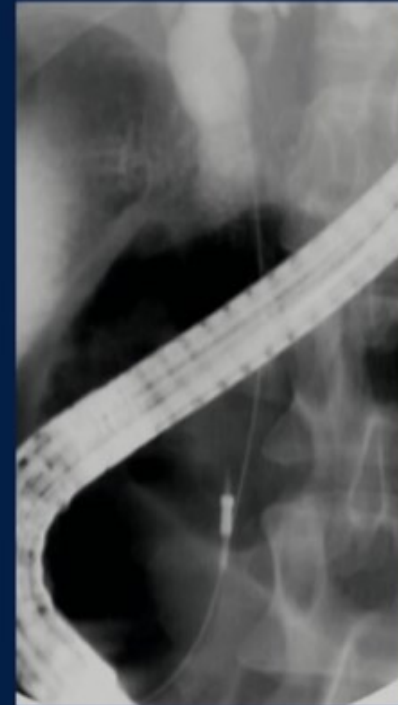
ERCP - Methods for tissue diagnosis



Brush cytology



Forceps biopsy



Catheter aspiration

ERCp

Χαρακτηριστικά υποδηλωτικά κακοήθειας :

- Επιμήκης στένωση (>14 mm)
- Ανώμαλου σχήματος
- Shelf like στένωση
- Ενδοαυλικό μόρφωμα
- Double duct sign

ERCP

- Meta-analysis of effectiveness of brush cytology and intraductal biopsy for evaluating biliary strictures
- Sensitivity and specificity for brushings was 45% and 99%
- Sensitivity and specificity for intraductal biopsies was 48% and 99%
- **Combining the two modalities improved the sensitivity to 59%**

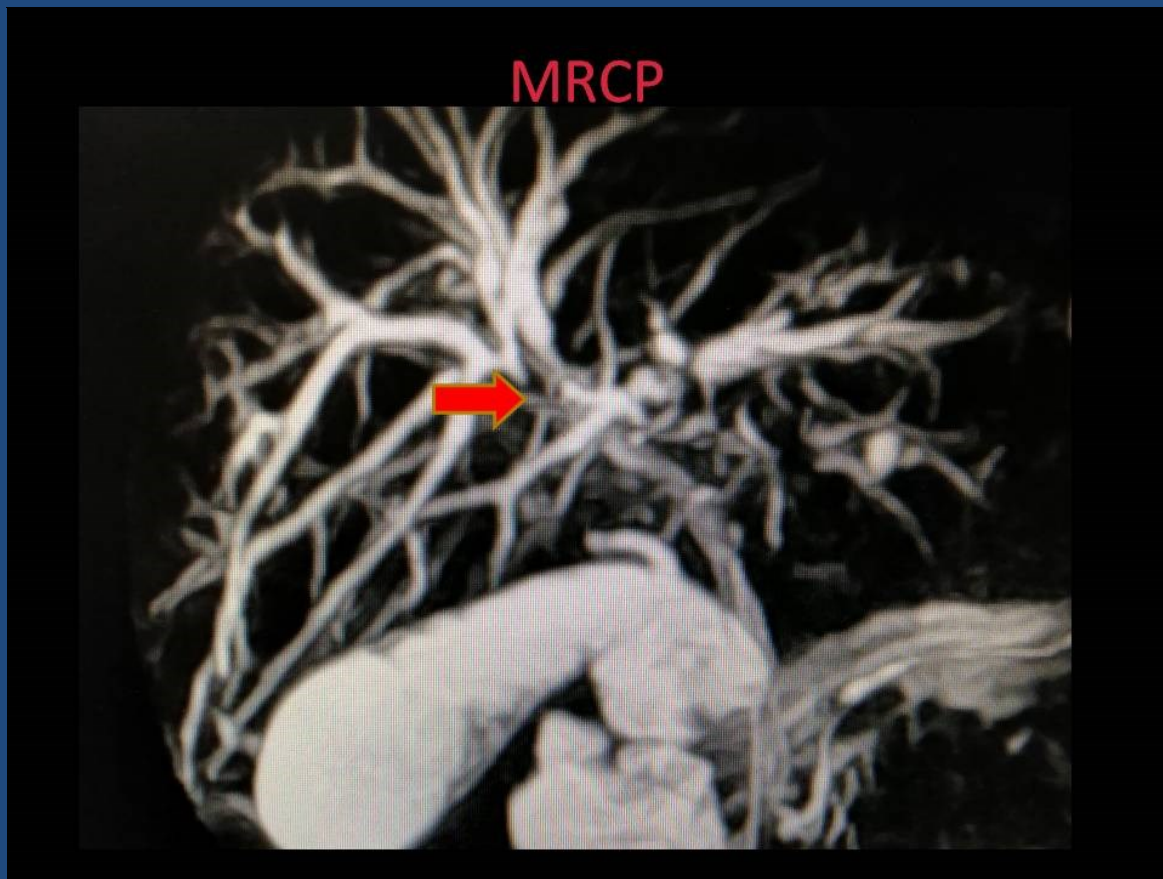
Navaneethan et al - GIE 2015;81

ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΣΚΟΠΗΣΗ

- Σημαντικά βοηθητική στη διάκριση κακοήθων και καλοήθων στενώσεων
- Αναγνώριση αγγείων με ανώμαλη διάταση και οφιοειδή πορεία προσφέρει υψηλή ειδικότητα και ευαισθησία
- Παρουσία οζιδίων, εξελκώσεων, θηλωματωδών ή λαχνωτών προσεκβολών του βλεννογόνου χρήζουν στοχευμένη βιοψία

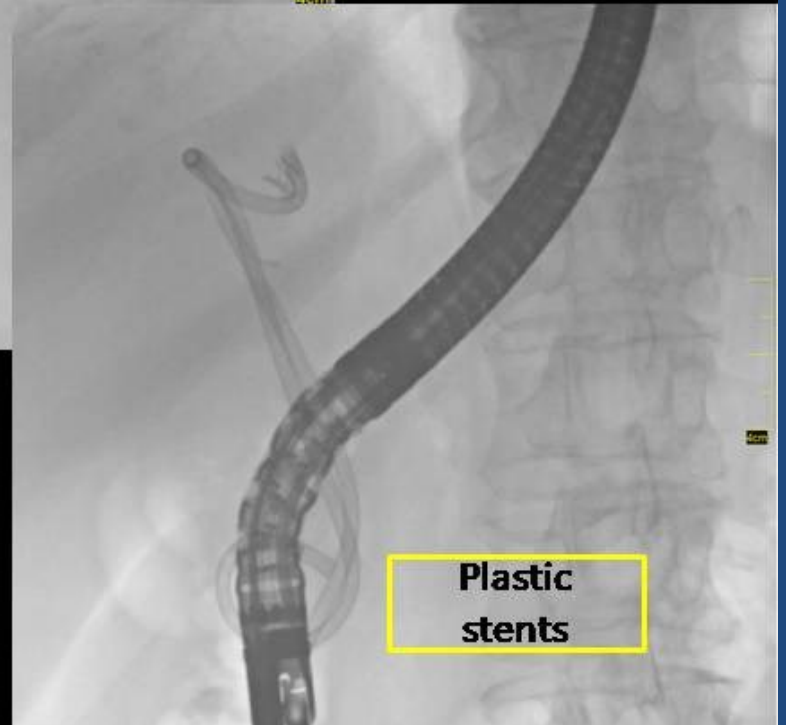
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΟ SPYGLASS SPYSCOPE SYSTEM ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ PSC ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΣΤΕΝΩΣΗΣ ΧΟΛΗΦΟΡΩΝ

- Ασθενής ,61, με ιστορικό PSC και εμφάνιση χολαγγειίτιδας
- Η MRCP ανέδειξε στένωση 1,7cm στην πύλη του ήπατος στο ύψος του κοινού ηπατικού πόρου
- Διενεργήθηκε ERCP (stenting και διαστολές με μπαλόνι) και χολαγγειοσκόπηση προς λήψη βιοπτικού υλικού για την περαιτέρω διερεύνηση της στένωσης





Ballon Dilation



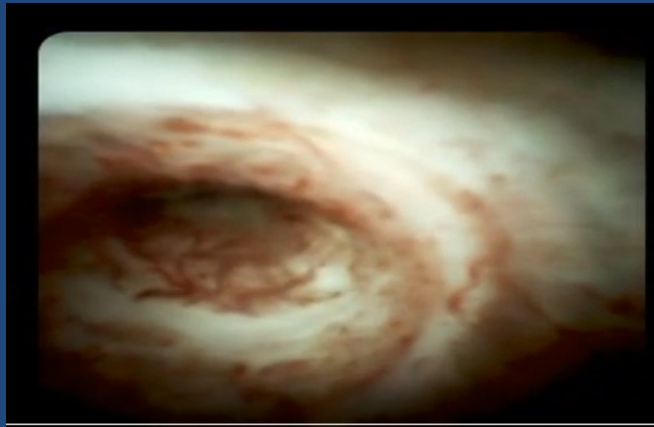
**Plastic
stents**

**Endoscopic Retrograde
Cholangiopancreatography (ERCP)**

- VIDEO [D:\SPYGLASS \(1\).avi](#)

Διάγνωση

- Η χολαγγειοσκοπηση ανέδειξε βλάβες συμβατές με χολαγγειοκαρκίνωμα (νεοαγγείωση, θηλωματώδεις και λαχνωτές προσεκβολές του πόρου)



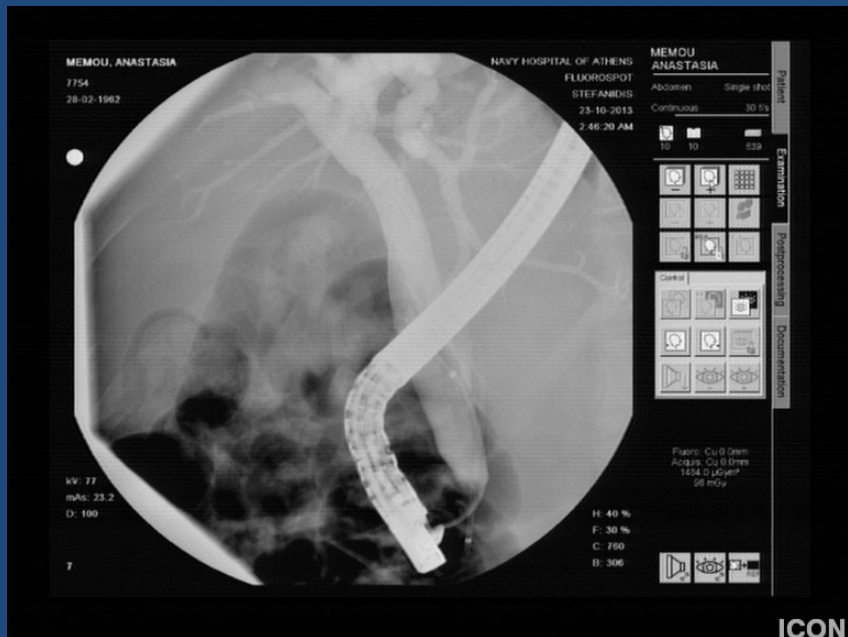
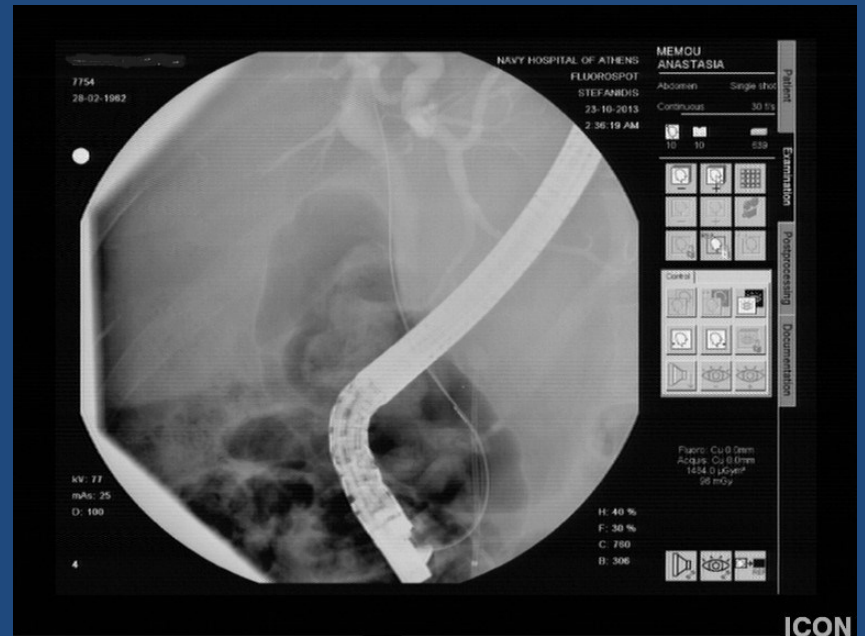
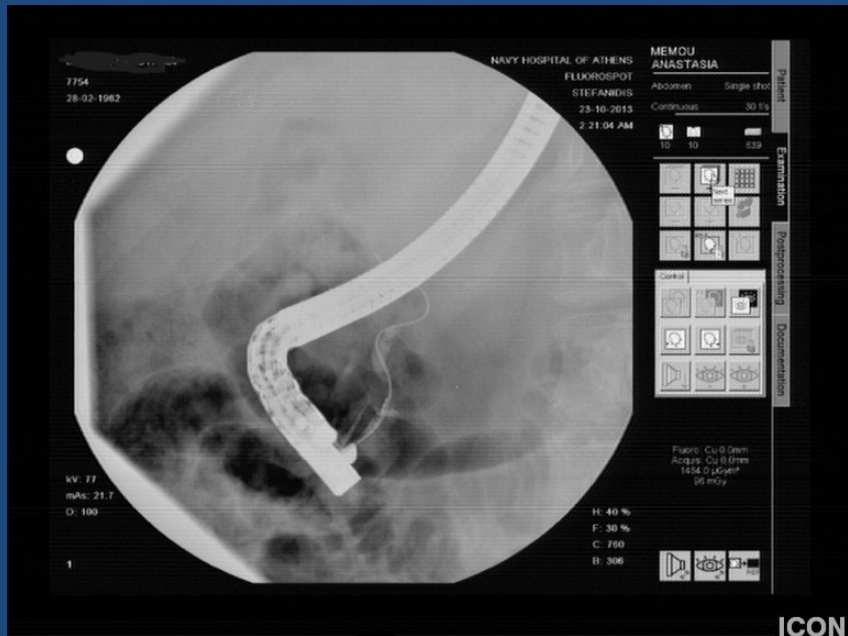
- Η ιστολογική έκθεση δεν επιβεβαίωσε την ενδοσκοπική εικόνα και αναφέρει τοπική φλεγμονώδη αντίδραση και ινώδη ιστό χωρίς να αναδεικνύονται στοιχεία χολαγγειοκαρκινώματος

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ (1)

Ασθενής 51 ετών ΗCV κίρρωση
Επεισόδιο αποφρακτικού ίκτερου

ERCP:

διάταση ΧΔΠ 12χιλ - ασαφοποίηση στο
περιφερικό άκρο του ακτινοσκοπική εικόνα
χοληδοχολήλης (κύστη ΧΔΠ τύπου III) –
σφιγκτηροτομή – καθαρισμός ΧΔΠ με μπαλόνι –
τοποθέτηση πλαστικής ενδοπρόσθεσης



ID No. :
Sex : Age :
D. O. Birth :

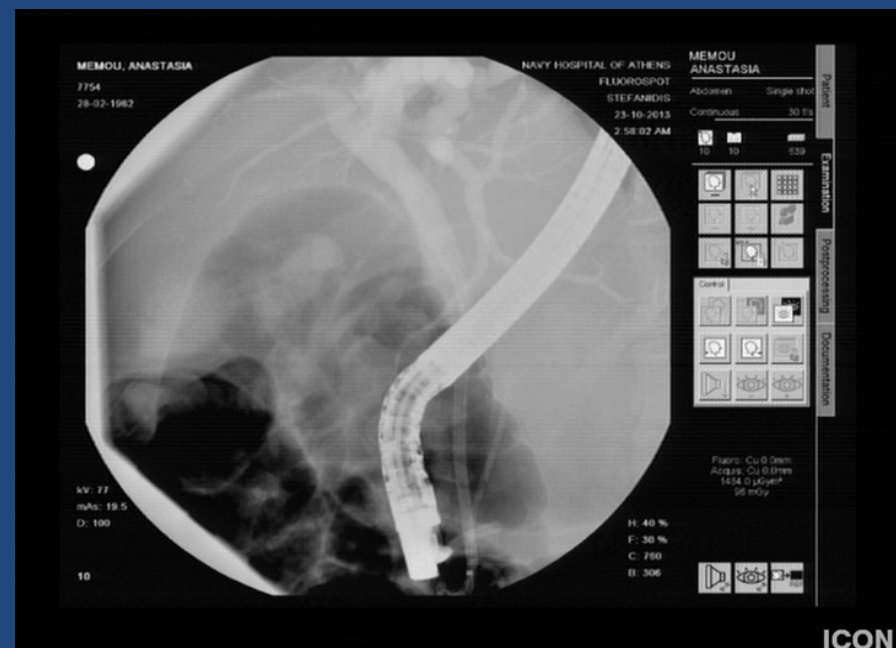
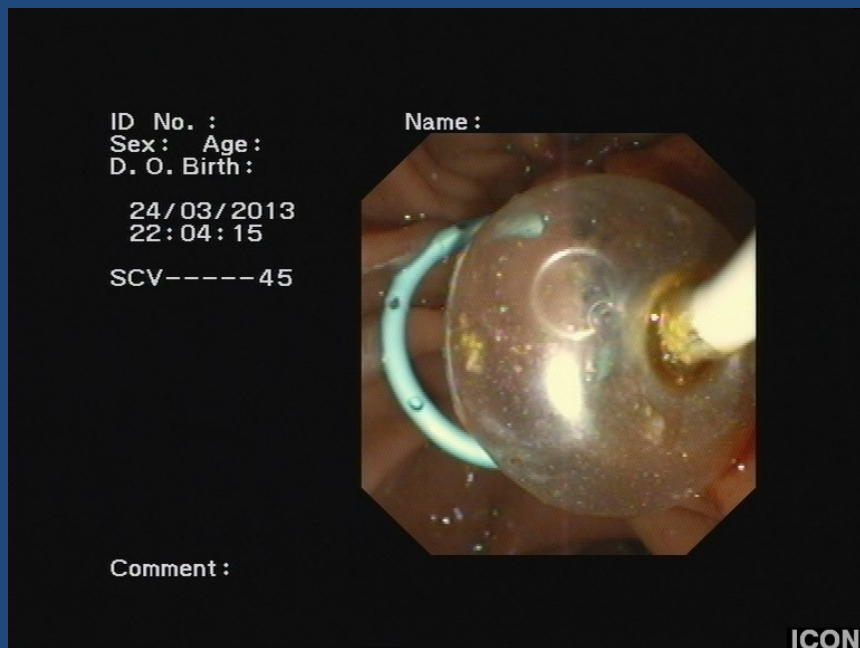
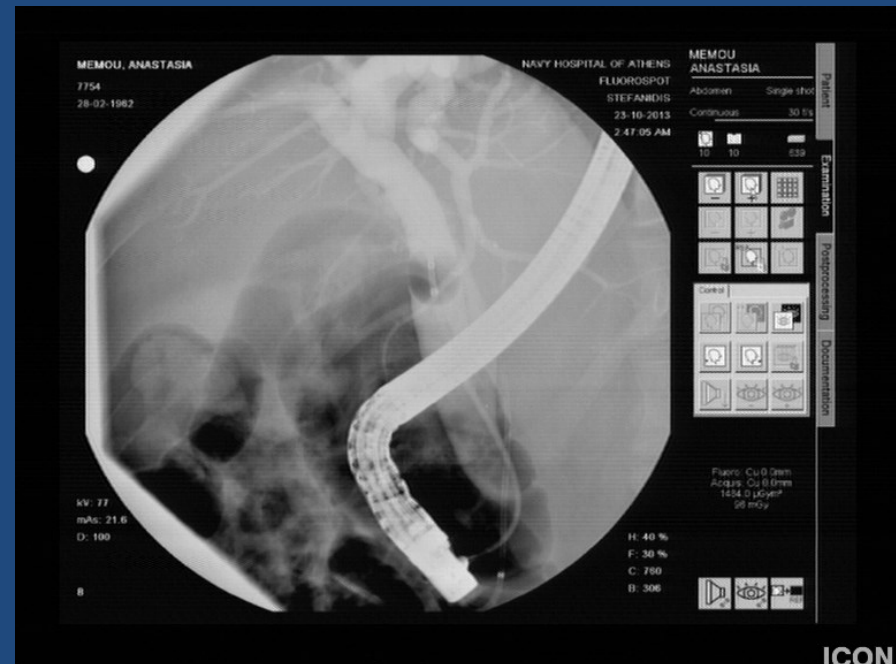
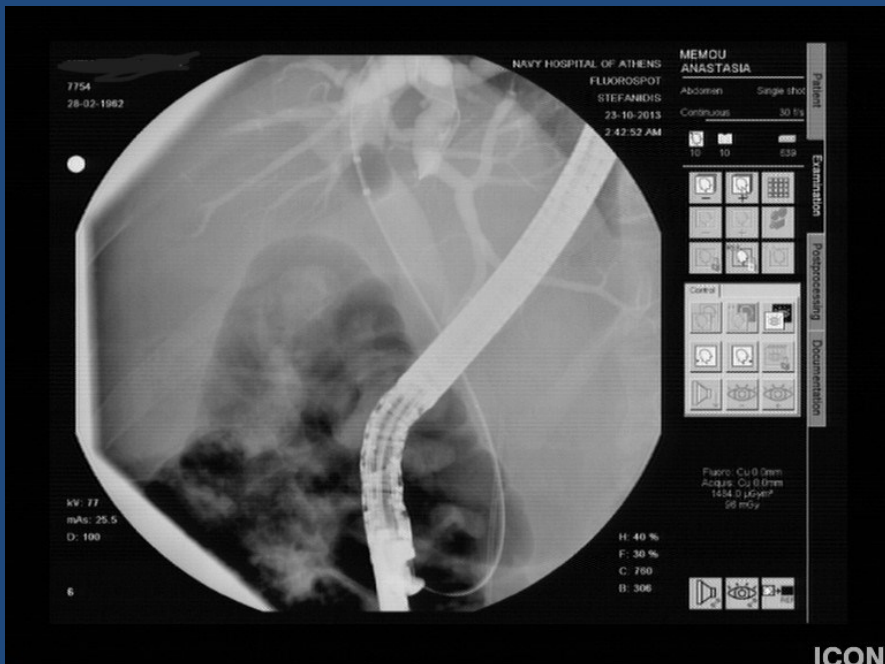
24 / 03 / 2013
22 : 00 : 18

SCV-----42

Name :

Comment :

ICON

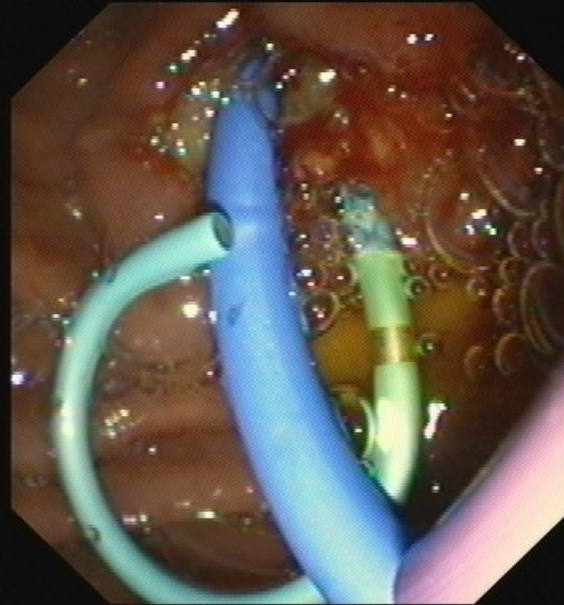


ID No. :
Sex : Age :
D. O. Birth :

24/03/2013
22:16:01

SCV-----46

Name :

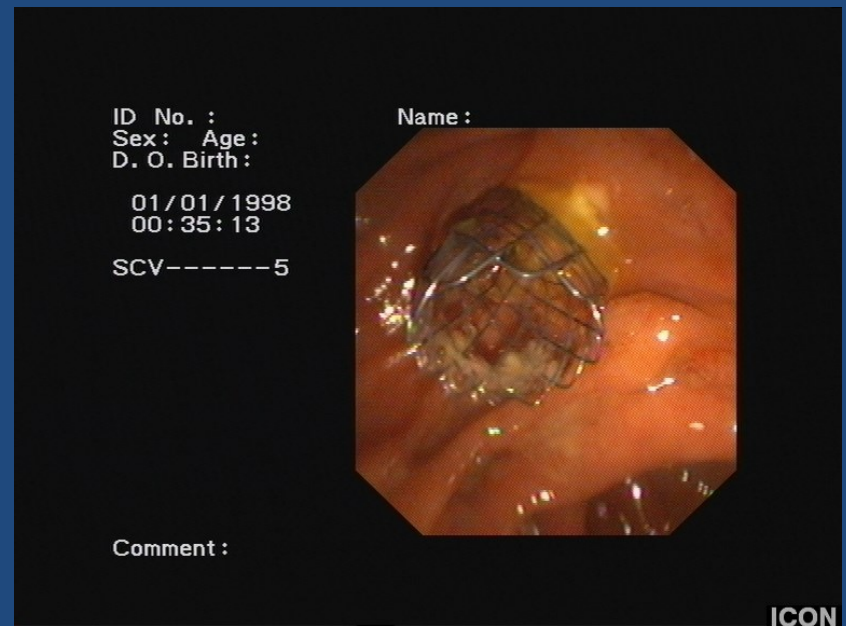
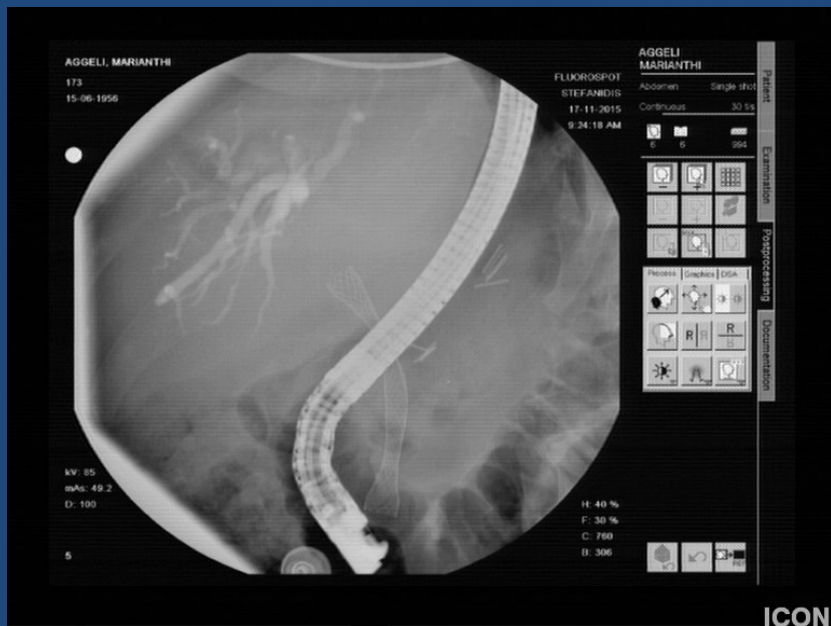
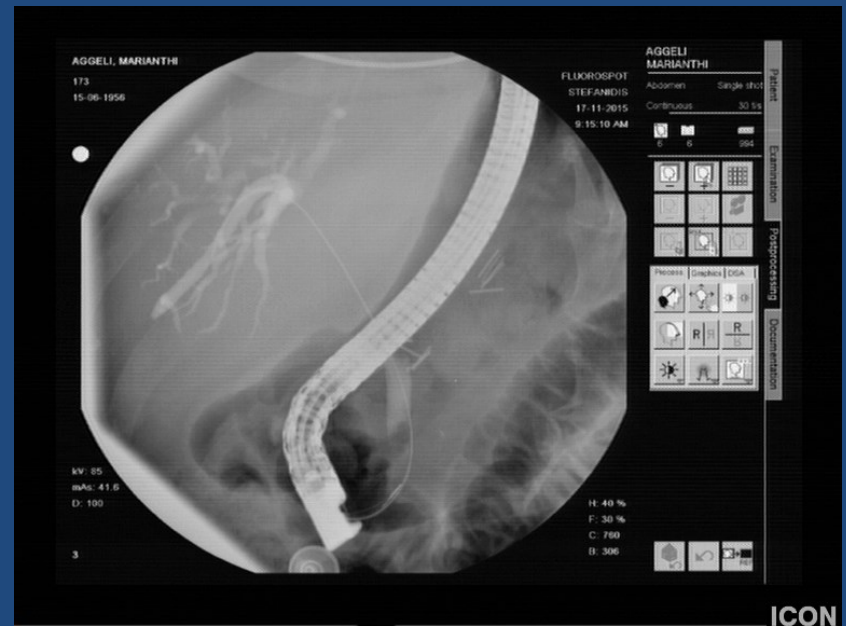
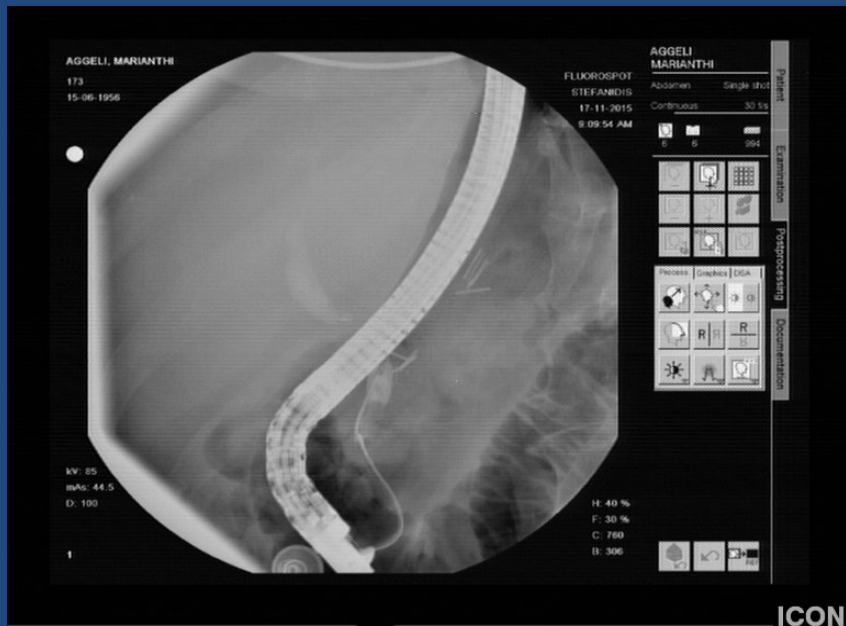


Comment :

ICON

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ (2)

- Άσθενής 77 ετών HBV κίρρωση
- Επεισόδιο αποφρακτικού ίκτερου ΗΚΚ
- ERCP:
- ανάδειξη ελλείμματος πλήρωσης στο περιφερικό τμήμα του ΧΔΠ
- τοποθέτηση μεταλλικής ακάλυπτης ενδοπρόσθεσης



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ