

# CASO CLINICO

- RAGAZZO DI 17 ANNI CON ITTERO

# ANAMNESI (1)

- 17 Mesi prima del ricovero.
  - Febbre
  - Diarrea ematica
  - SGPT 75 U. ( V.N. < 20)

# DIARRREA ACUTA

- Inflammatory Bowel Disease (IBD)
- Cause Infettive
- Cause Neoplastiche
- Cause Vascolari

# IMPORTANTI RILIEVI ANAMNESTICI

- IBD
- Immunosoppressione (AIDS!!)
- Antibiotici
- Radiochemioterapia antineoplastica
- Viaggi
- Origine geografica

# DIARRREA INFETTIVA(1)

- VIRUS
  - Norwalk
  - Rotavirus
  - Astrovirus
  - Calicivirus
  - Adenovirus

# DIARREA INFETTIVA (2)

- PARASSITI

- Giardia

- Entameba

# DIARREA INFETTIVA (3)

- BATTERI
  - Campilobacter
  - Salmonella
  - Shigella
  - Escherichia Coli
  - Clostridium difficile
  - Yersinia

## ANAMNESI (2)

- Positività per *clostridium difficile*
  - N.B. non antibiotici prima dell'episodio
- Terapia con metronidazolo per 1 mese
  - Scomparsa della diarrea

# ANAMNESI (3)

4 settimane prima del ricovero:

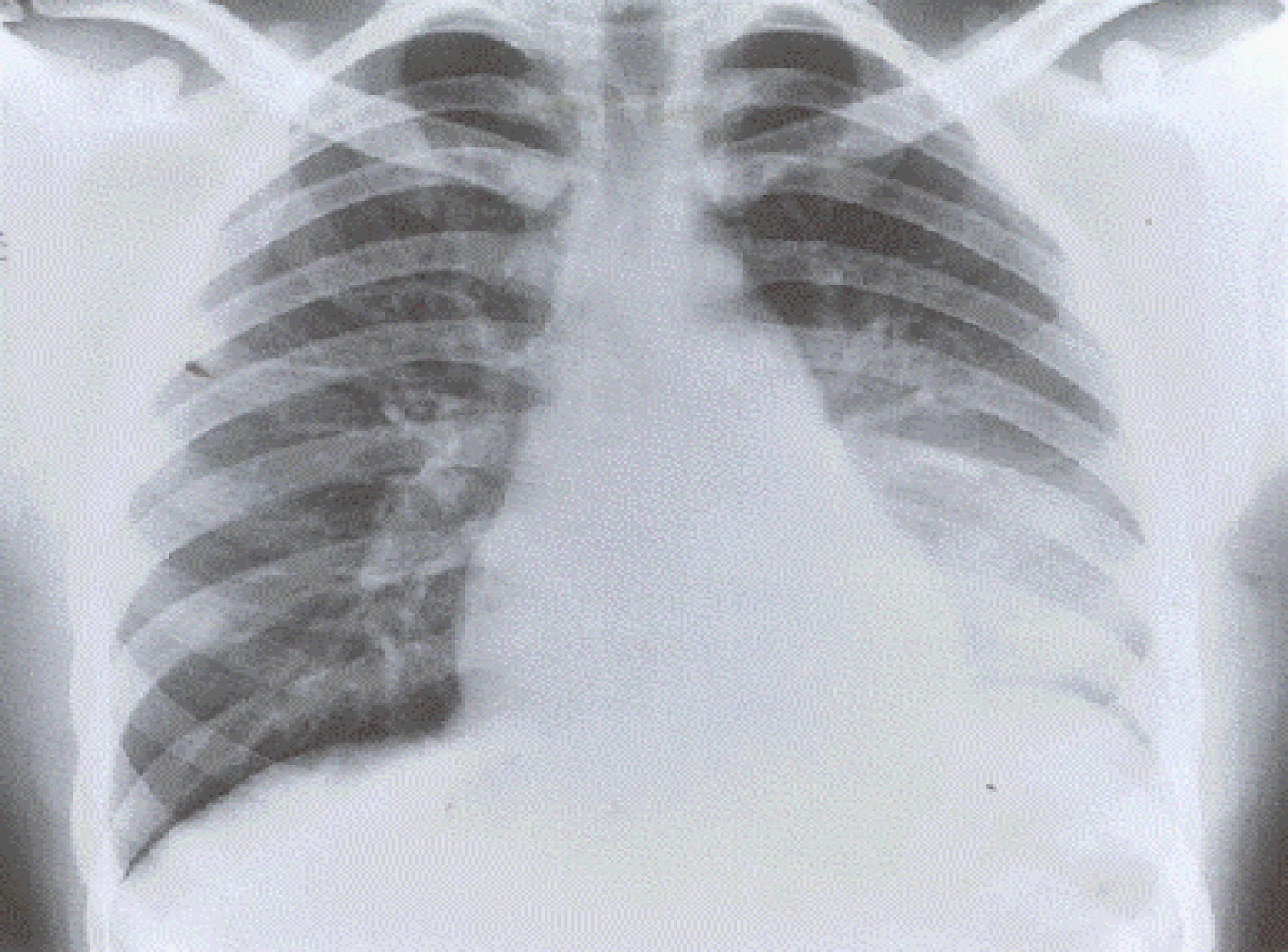
- Dolori addominali alti, crampiformi
- Nausea
- Feci molli
- Febbre 38°C

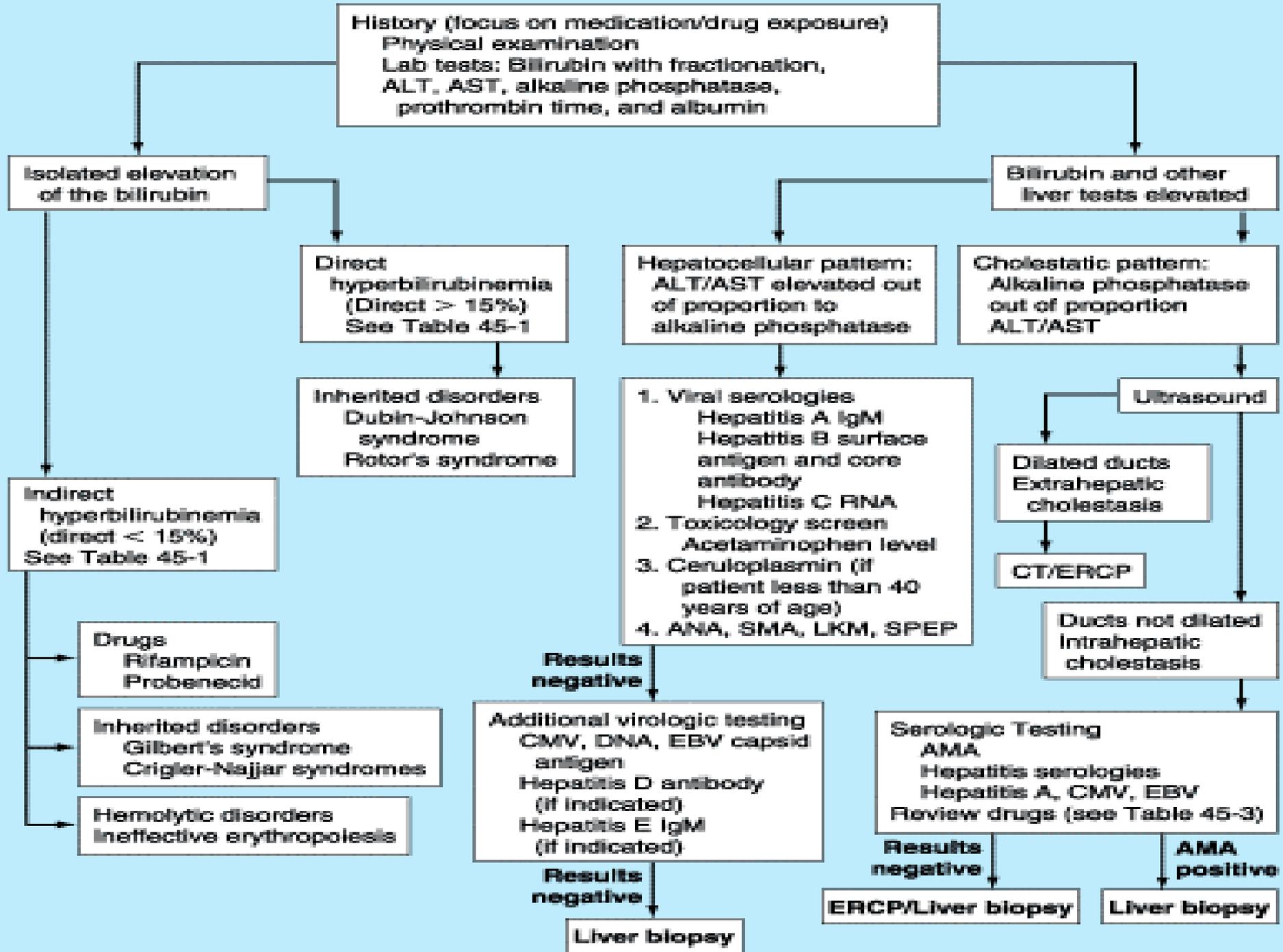
# ANAMNESI(4)

- **5 giorni prima del ricovero:**
  - Dolore emitorace sinistro
  - Tosse secca
  - Leucocitosi
  - Neutrofilia

# AL RICOVERO

- Temperatura 38,3 °C, polso 85/ min.
- Ittero sclerale e cutaneo
- Torace:
  - Rantoli basali emitorace sinistro
    - Radiografia: polmonite basale sinistra
  - Dolore retrosternale alla digitopressione
- Addome: dolenza diffusa, non epatomegalia





History (focus on medication/drug exposure)  
Physical examination  
Lab tests: Bilirubin with fractionation,  
ALT, AST, alkaline phosphatase,  
prothrombin time, and albumin

Isolated elevation  
of the bilirubin

Bilirubin and other  
liver tests elevated

Direct  
hyperbilirubinemia  
(Direct > 15%)  
See Table 45-1

Hepatocellular pattern:  
ALT/AST elevated out  
of proportion to  
alkaline phosphatase

Cholestatic pattern:  
Alkaline phosphatase  
out of proportion  
ALT/AST

Inherited disorders  
Dubin-Johnson  
syndrome  
Rotor's syndrome

1. Viral serologies  
Hepatitis A IgM  
Hepatitis B surface  
antigen and core  
antibody  
Hepatitis C RNA
2. Toxicology screen  
Acetaminophen level
3. Ceruloplasmin (if  
patient less than 40  
years of age)
4. ANA, SMA, LKM, SPEP

Ultrasound

Dilated ducts  
Extrahepatic  
cholestasis

CT/ERCP

Ducts not dilated  
Intrahepatic  
cholestasis

Indirect  
hyperbilirubinemia  
(direct < 15%)  
See Table 45-1

Drugs  
Rifampicin  
Probenecid

Inherited disorders  
Gilbert's syndrome  
Crigler-Najjar syndromes

Hemolytic disorders  
ineffective erythropoiesis

Results  
negative

Additional virologic testing  
CMV, DNA, EBV capsid  
antigen  
Hepatitis D antibody  
(if indicated)  
Hepatitis E IgM  
(if indicated)

Results  
negative

Liver biopsy

Serologic Testing  
AMA  
Hepatitis serologies  
Hepatitis A, CMV, EBV  
Review drugs (see Table 45-3)

ERCP/Liver biopsy

Liver biopsy

# IPERBILIRUBINEMIA INDIRETTA (1)

- EMOLISI
  - Ereditaria
    - Sferocitosi, Elissocitosi, Carenze Enzimatiche
    - Sckle cell anaemia
  - Acquisita
    - Microangiopatia
    - Emoglobinuria parossistica notturna
    - Disordini Immuni

# IPERBILIRUBINEMIA INDIRETTA (2)

- ERITROPOIESI INEFFICACE
  - Carezza di Vit. B12, acido folico o ferro
- DA FARMACI
  - Rifampicina, Probenecid, Ribavirina, penicillina
- EREDITARIE
  - S. di Crigler-Najjar I e II
  - S. di Gilbert

# IPERBILIRUBINEMIA MISTA (EPATOCELLULARE) (1)

- VIRALE
  - Virus dell'epatite A, B, C, D, E.
  - Virus di Epstein Barr (EBV)
  - Citomegalovirus
  - Herpes simplex
- ALCOOL
- FARMACI
  - Dose dipendenti
  - Idiosincrasici

# IPERBILIRUBINEMIA MISTA (EPATOCELLULARE) (2)

- TOSSINE AMBIENTALI
  - Cloruro di vinile
- MORBO DI WILSON
- EPATITE AUTOIMMUNE

# IPERBILIRUBINEMIA DIRETTA (1)

- COLESTASI INTRAEPATICA
  - Epatiti virali ( forma fibrosante colestatica)
  - Epatite alcolica colestatica
  - Da Farmaci
    - Steroidi anabolizzanti e contraccettivi
    - Numerosissimi altri farmaci
  - Cirrosi biliare primitiva
  - Colangite sclerosante primitiva

# IPERBILIRUBINEMIA DIRETTA (2)

- COLESTASI INTRAEPATICA (2)
- Sindrome dei dotti biliari evanescenti
  - Rigetto, Sarcoidosi, Alcuni Farmaci
- Colestasi benigna ricorrente (ereditaria)
- Gravidanza
- Nutrizione parenterale totale
- Sepsi
- Sindrome paraneoplastica
- Malattia veno-occlusiva

# IPERBILIRUBINEMIA DIRETTA (3)

- COLESTASI EXTRAEPATICA
  - Maligna
    - Colangiocarcinoma
    - Carcinoma della testa del pancreas
    - Ampulloma
    - Aumento dei linfonodi portali
  - Benigna
    - Litiasi coledocica
    - Colangite sclerosante primitiva
    - Pancreatite Cronica
    - Colangiopatia da AIDS

# ESAME FECI

- Tossina del Clostridium difficile: negativa
- Sangue occulto: +++
- Fibre muscolari non digerite

# ESAME URINE

- Bilirubina : +++-
- Urobilinogeno ++--

# ESAME EMOCROMOCITOMETRICO

- Ematocrito: 37 %
- Leucociti. 16.000
- Piastrine 504.000
- Formula leucocitaria: N. 86, L. 7 , M. 7 %

# ESAMI DI LABORATORIO(1)

- Calcemia 8,0 mg %
- Colesterolemia 104 mg %
- Protidemia.
  - Totale 7,8 g %
  - Globuline 5,5 g %
  - Albumine 2,3 g %

# ESAMI DI LABORATORIO(2)

- SGOT: x 1,5
- SGPT: x 1,5
- Fosfatasi alcalina : x 3
- Gamma G.T.: x 4
- Dosaggio di farmaci e droghe: neg.



# ALTRI ESAMI

- Ecografia Addominale: negativa
- Tomografia computerizzata : negativa, anche con mezzo di contrasto

# INFEZIONE DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE

- Rara nei giovani non predisposti.
- Fattori predisponenti.
  - Ospedalizzazione
  - Uso di antibiotici
  - Età avanzata
  - Procedure gastrointestinali non chirurgiche
  - Immunocompromissione
  - Malattia sottostante

# DIARREA E CLOSTRIDIUM DIFFICILE

- Non fattori di rischio
- Terapia con metronidazolo lunga
- Transaminasi elevate ( non usuali)
- Ittero: non spiegabile.

# DIAGNOSI DIFFERENZIALE

- Individuare disordine clinico capace di causare:
  - Malattia intestinale
  - Protidodispersione
  - Malattia epatica
  - Polmonite ( intercorrente ? )

Assess patient:

- Check vital signs
- Provide nasogastric lavage
- Rule out upper GI bleeding if bleeding is massive

Provide supportive (resuscitative) therapy

Examine patient by sigmoidoscopy to identify or exclude most common sources of bleeding: hemorrhoids or fissure

Bleeding stops

Attempt to identify site of bleeding, using the following procedures, in order, until the diagnosis is made:

- Colonoscopy
- Barium enema and x-ray (optional)
- Upper GI endoscopy

Site of bleeding not identified; classify bleeding as occult

Bleeding continues

Attempt to identify site of bleeding, using the following procedures, in order, until the diagnosis is made:

- Upper GI endoscopy (upper GI source present in 10% of cases)
- Red blood cell scan (optional)
- Colonoscopy
- Mesenteric arteriography
- Exploratory laparotomy

Site of bleeding identified; initiate specific therapy

# Acute Lower GI Bleeding

No hemodynamic changes

Hemodynamic changes

Age <40 years

Age >40 years

Upper endoscopy

Flexible sigmoidoscopy

Colonoscopy

Colonoscopy\*

Bleeding stops

Mild to moderate bleeding persists

Severe bleeding persists

Consider enteroscopy, enteroclysis, angiography if major blood loss

Enteroscopy

Angiography

Colonoscopy if iron-deficiency anemia, familial colon cancer syndrome, or negative sigmoidoscopy

Tc-TBC scan and/or angiography

Enteroscopy

Consider intraoperative endoscopy

Intraoperative endoscopy

# MALATTIA INTESTINALE

- Infezione ( improbabile)
- Sprue
- Inflammatory Bowel Disease (IBD)
  - Colite ulceratica
  - Morbo di Crohn

# DIAGNOSI DI SPRUE

## ARGOMENTI A FAVORE

- Causa dispersione proteica
- Si associa con malattie epatiche autoimmuni
  - Epatite
  - Cirrosi biliare primitiva
  - Colangite sclerosante primitiva
- Presenta elevazione aspecifica delle transaminasi

# DIAGNOSI DI SPRUE

## ARGOMENTI CONTRARI

- ETA'
  - Bambini piccoli ed adulti
  - Non sono presenti dolori nei quadranti alti dell'addome ( Epatopatia associata ?)

# DIAGNOSI DI IBD

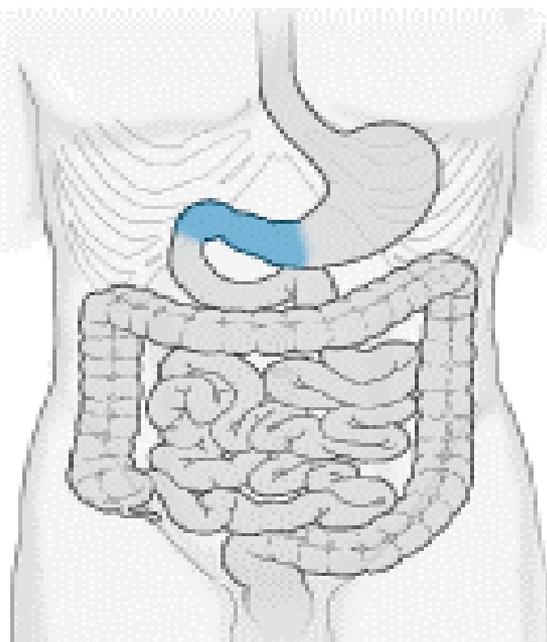
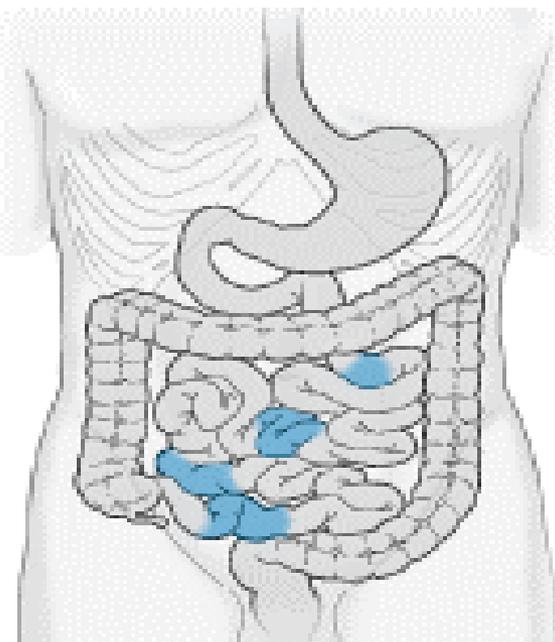
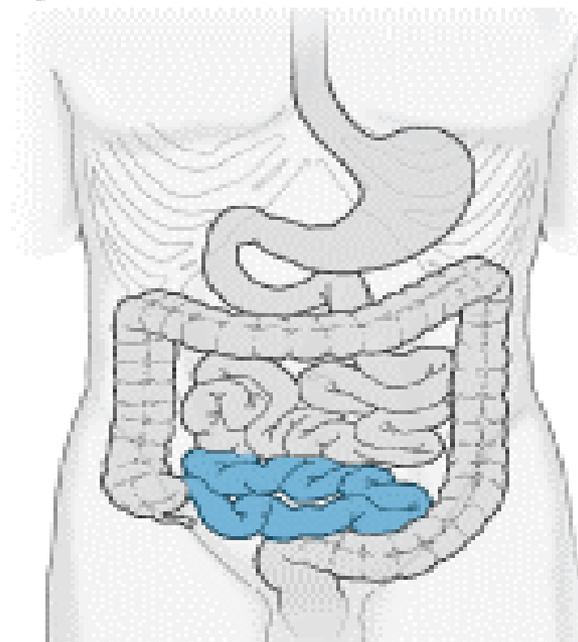
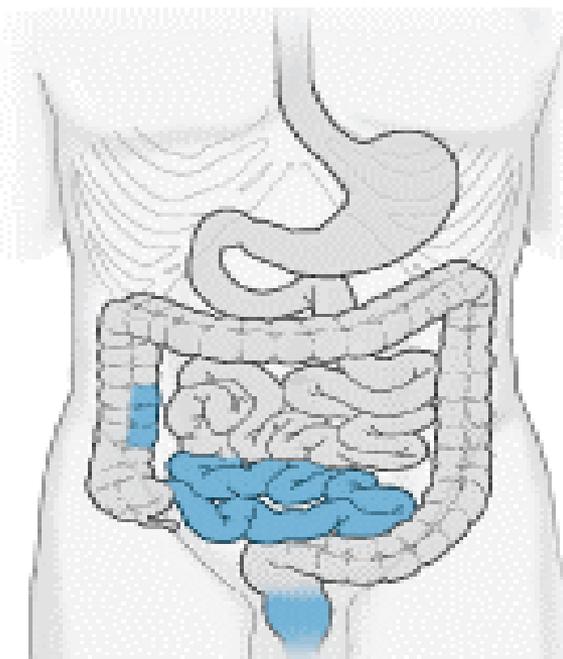
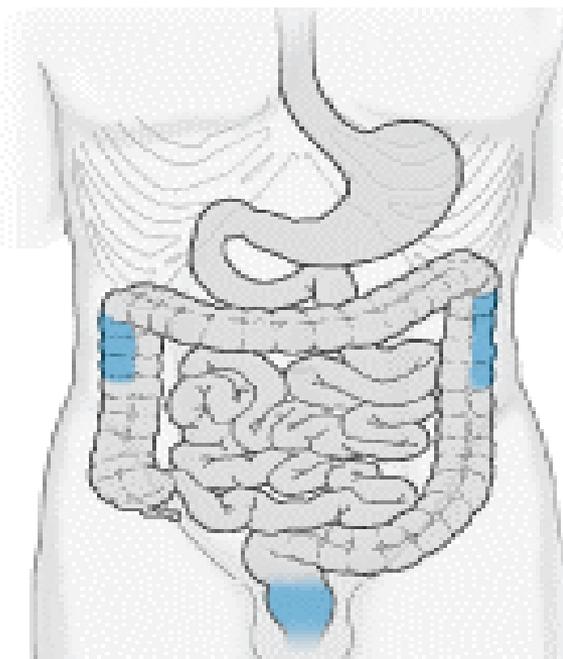
## ARGOMENTI A FAVORE

- Frequente associazione con:
  - Perdita di proteine
  - Disturbi autoimmuni epatobiliari
  - Diarrea ematica
  - Febbre (specie colite ulcerosa)
  - Leucocitosi
  - Dolore retrosternale
    - Interessamento esofageo del m. di Crohn

# DIAGNOSI DI IBD

## ARGOMENTI CONTRARI

- Diarrea modesta
- Ematochezia non intensa

*a**b**c**d**e*

# EAPATOPATIA

- Segni di colestasi presenti:
  - Bilirubina coniugata
  - Fosfatasi alcalina
  - Gamma Glutamil transferasi
- Tuttavia:
  - Non calcoli
  - Non dilatazione delle vie biliari extraepatiche
  - Fegato di dimensioni normali

# EPATOPATIA-EPATITI VIRALI

- Diagnosi improbabile:
  - Transaminasi troppo basse
  - Marcatori virali negativi
  - HBsAg positivo
    - vaccinazione

# EPATOPATIA

- Frequente associazione fra:
  - IBD e
    - Epatite autoimmune (AH)
    - Colangite primitiva sclerosante (PSC)
      - 10 % dei casi

# ESAMI DIAGNOSTICI (1)

- A.
  - Transaminasi
  - Fosfatasi alcalina
  - Gamma G.T.
- B
  - Colangiografia (con esami dei dotti intraepatici)
  - Biopsia epatica

# ESAMI DIAGNOSTICI

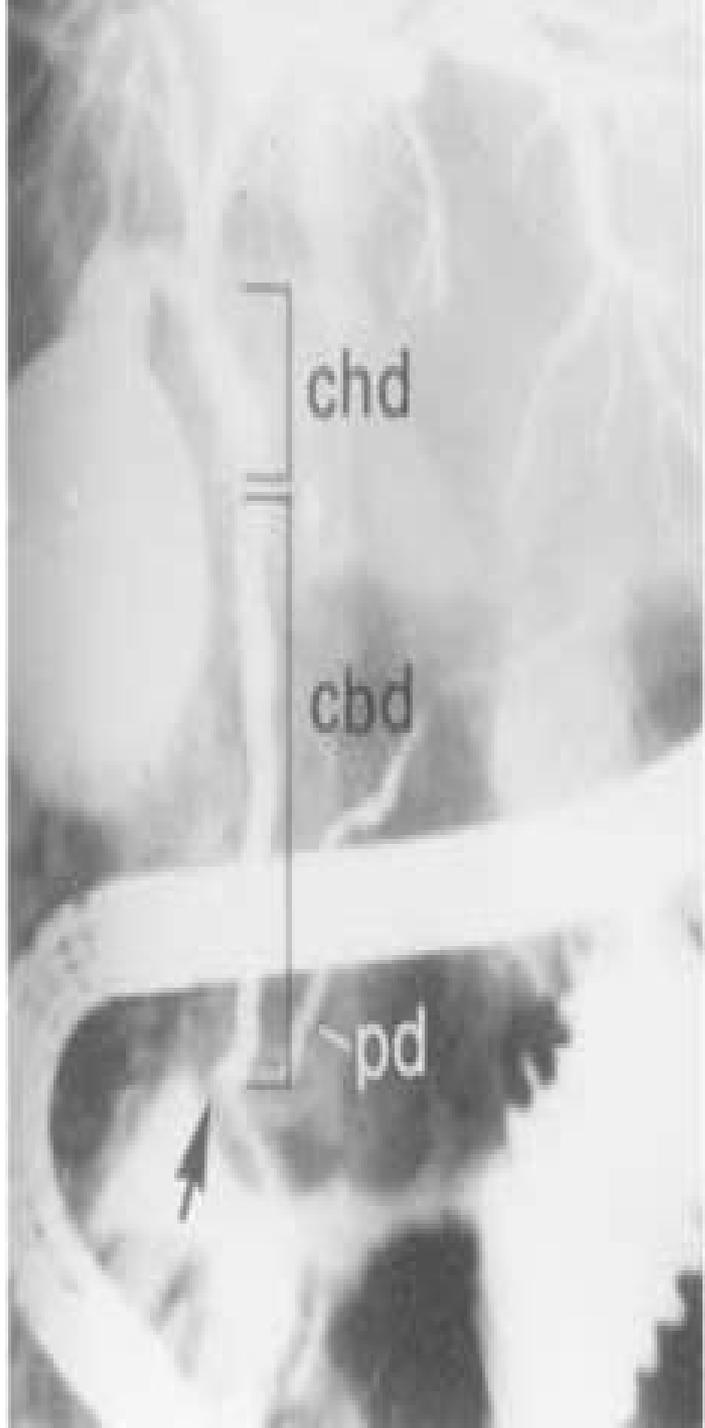
Marcatori	Positivi	Negativi	Caso
ANA	AH, PSC		+--
ASMA	AH, PSC		+++
AMA	PBC	AH, ASC	----
pANCA	PSC	AH	+++

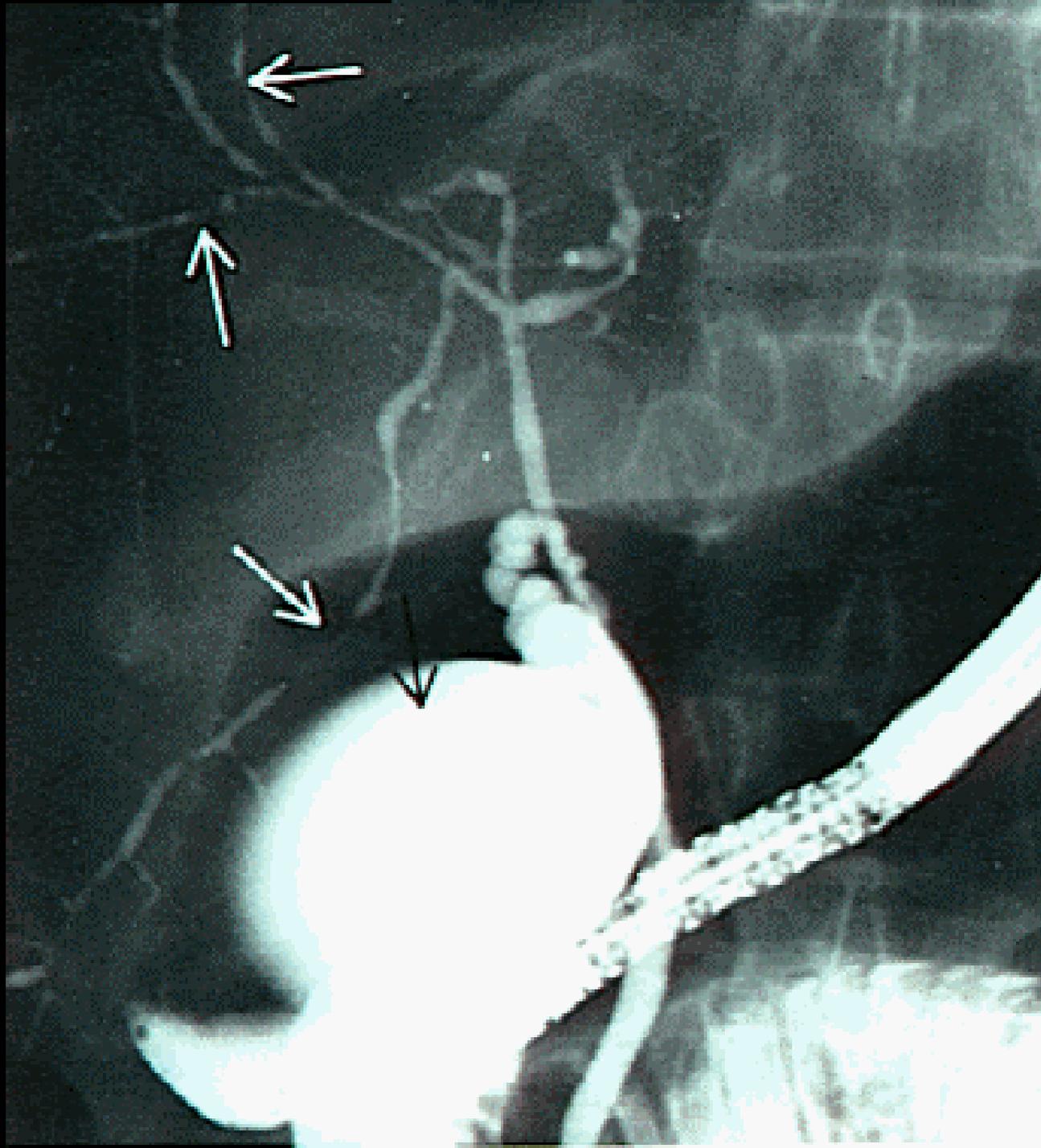
# DIAGNOSI CLINICO- LABORATORISTICA

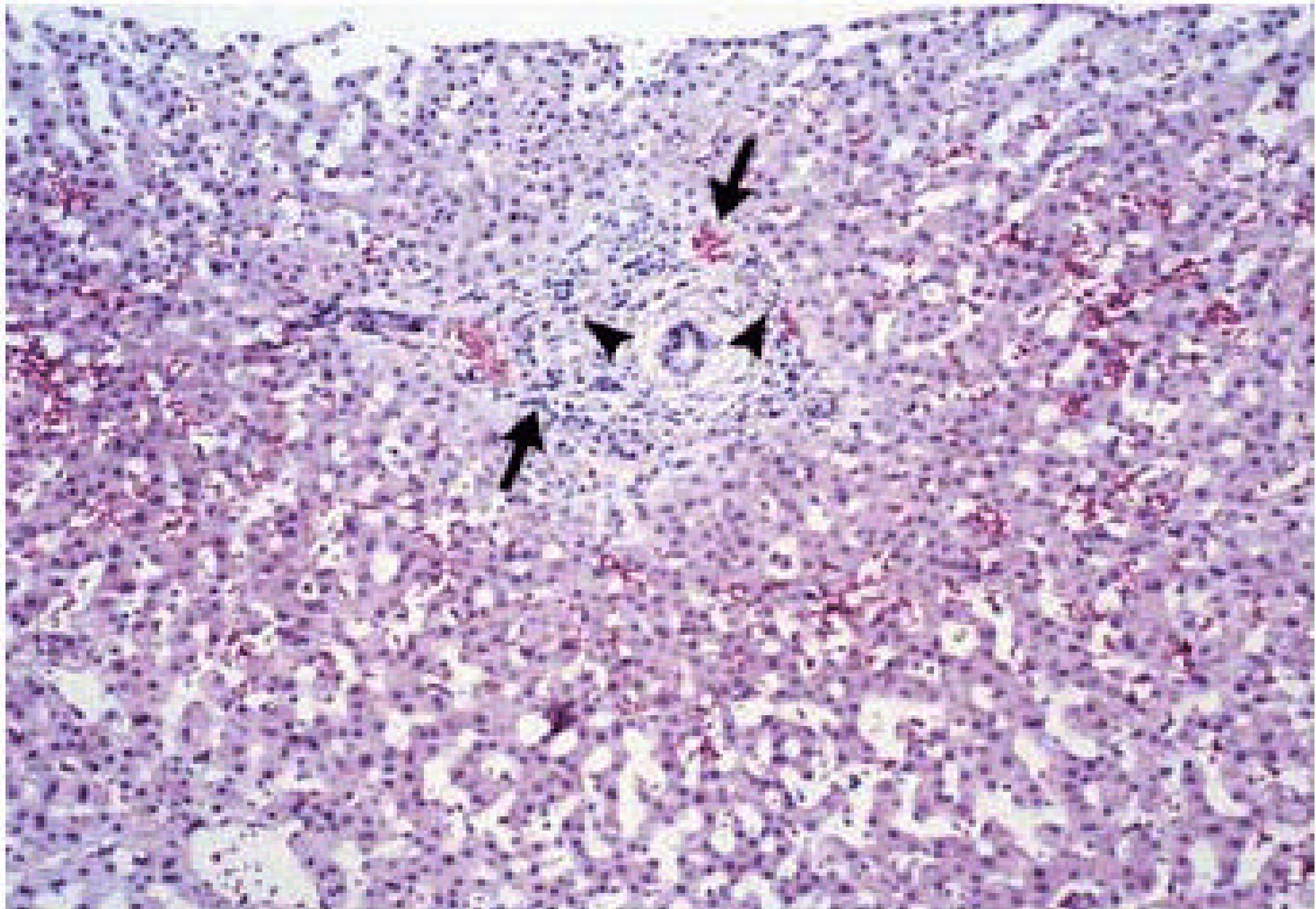
- COLANGITE SCLEROSANTE  
PRIMITIVA, ASSOCIATA A MORBO DI  
CROHN

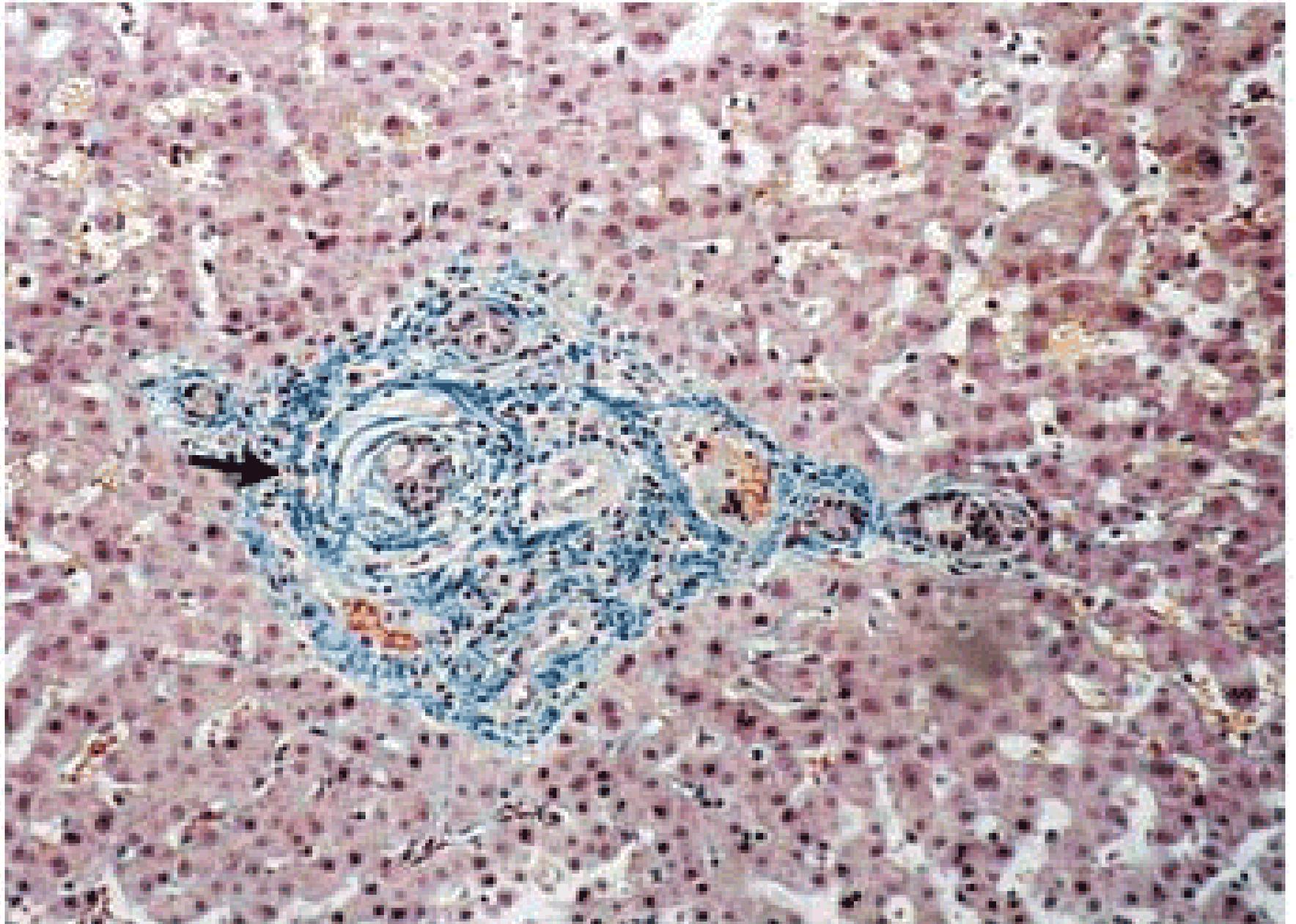
# COLANGIOGRAFIA RETROGRADA

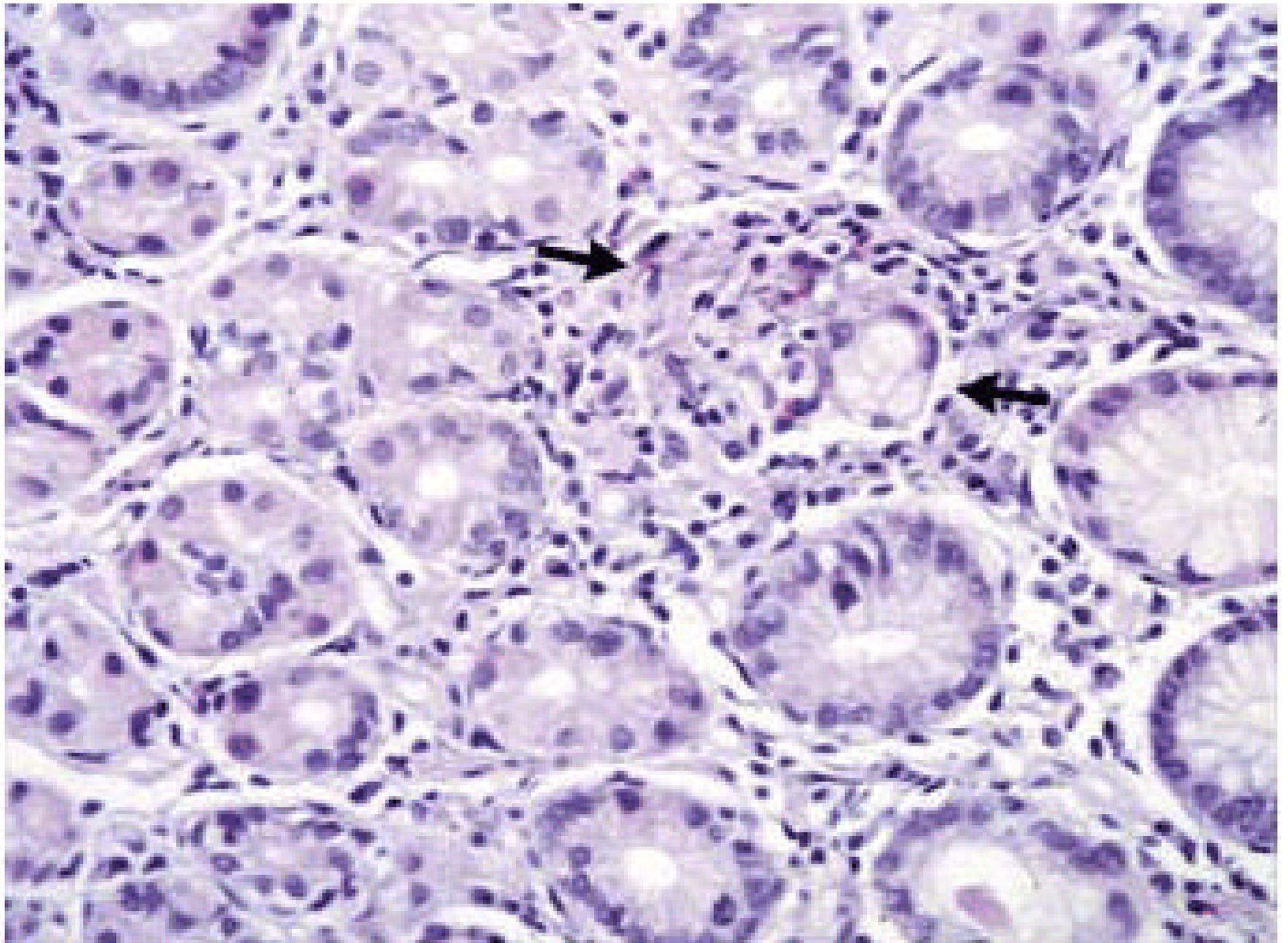
- Nessuna evidenza di ostruzione delle vie biliari extraepatiche
- Evidenza di stenosi dei dotti biliari extraepatici

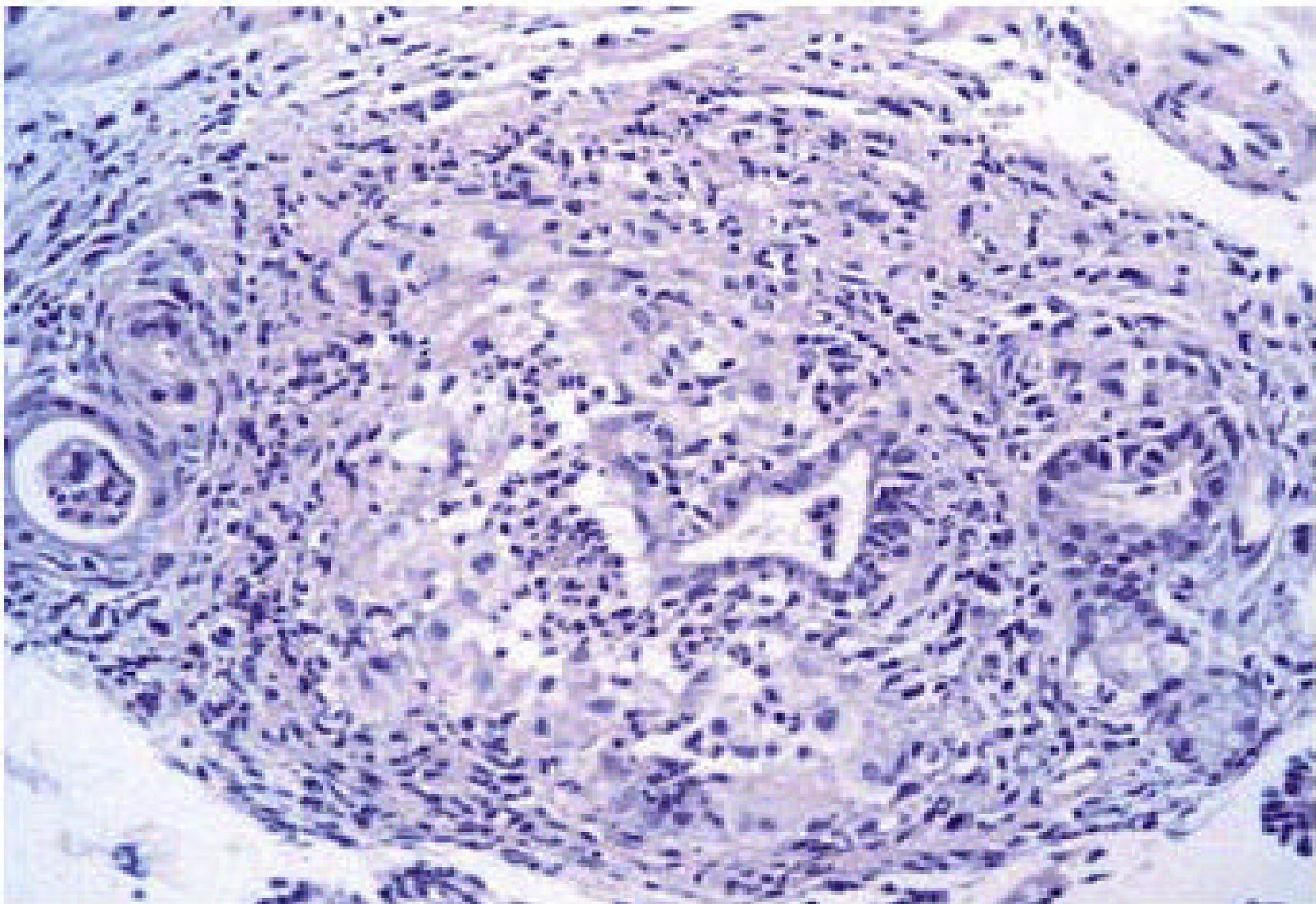












# PROGNOSI

- MORBO DI CROHN:
  - Controllabile con la terapia
- COLANGITE SCLEROSANTE PRIMITIVA.
  - progressiva
  - aumentato rischio di cancro

# TERAPIA

- Acido ursodesossicolico
- Prednisone
  - Sintomatici, ma incapaci di arrestare il decorso della PSC
- **TRAPIANTO DI FEGATO**

Alcune figure di questa  
presentazione sono state tratte da:

Harrison on Line

Scientific American Medicine

NEJM 346,271,2002