

Università di Catania
Dipartimento di Chirurgia
Sezione di Chirurgia d'Urgenza e Generale

Le sepsi di origine biliare

Prof. Guido Basile



Epidemiologia

BTI (Biliary Tract infection) rappresentano la seconda causa di batteriemia

(prima causa: U.T.I. Urinary Tract Infection)

8-20% delle batteriemie sono dovute a BTI

Nel 30% - 50% dei casi le BTI evolvono in sepsi

Le BTI sono associate a litiasi biliare nel 35% dei casi e ad una neoplasia maligna nel 26%

Il 90% dei pazienti con ittero ostruttivo litiasico sviluppa una bactibilia

B.T.I. e Sepsis Biliare

- Età media: 70 aa
- Più colpiti pazienti con:
 - ❖ Malattie associate
 - ❖ Neoplasie maligne
 - ❖ Malnutrizione
 - ❖ Deficit Immunitario
- Prognosi: 10-20 % di mortalità
- Di recente: infezioni nosocomiali (33%)
antibiotico resistenza

B.T.I. e Sepsi Biliare

Batteri maggiormente coinvolti:

Gram negativi (88% dei casi –Lee)

Etiologia polimicrobica (15-25% dei casi)

GRAM-

- Escherichia Coli
- Klebsiella pneumoniae
- Pseudomonas Aeruginosa
- Citrobacter Spp

GRAM+

- Enterococcus Spp
- Enterobacter Spp
- Streptococcus Viridans
- Staphilococcus

ANAEROBI (Bacteroides)

CANDIDA

B.T.I. e Sepsi biliare

Microrganismi	Totale (N=1373), N(%)
E.Coli	749(55)
Klebsiella spp	240 (17)
Enterococcus spp	163 (12)
P. Aeruginosa	86(6)
Enterobacter spp	63 (5)



J Antimicrob Chemother. 2012 Jun;67(6):1508-13. doi: 10.1093/jac/dks062. Epub 2012 Mar 9.

Epidemiology and prognostic determinants of bacteraemic biliary tract infection.

Ortega M¹, Marco F, Soriano A, Almela M, Martínez JA, López J, Pitart C, Mensa J.

Sepsi biliare

QUADRO CLINICO

- Condizioni generali scadenti
 - Febbre ($> 38.5^{\circ}\text{C}$) o ipotermia ($< 36^{\circ}\text{C}$)
 - Tachicardia (> 90) o Bradicardia (< 50)
 - Alterazione stato di coscienza (GCS < 12)
 - Ipotensione (PA SISTOLICA < 90 mmHg)
 - Insufficienza d'organo (respiratoria, renale, epatica)
-
- Ittero – subittero
 - Dolore addominale – Alvo chiuso – Vomito –
Addome disteso

B.T.I. e Sepsis biliare

TRATTAMENTO

RIANIMATORIO

- Idratazione
- Monitoraggio parametri vitali
- Ossigenoterapia
- Correzione deficit coagulazione
- Correzione deficit d'organo

ANTIBIOTICI (Piperacillina-Tazobactam oppure Carbapenemico)

(Coltura biliare su prelievo di bile)

CURA DELLA CAUSA DI SEPSIS BILIARE

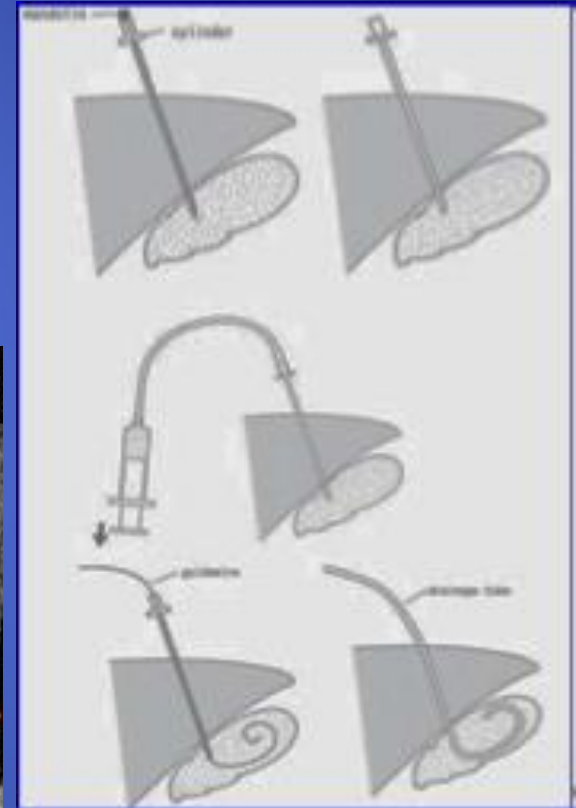
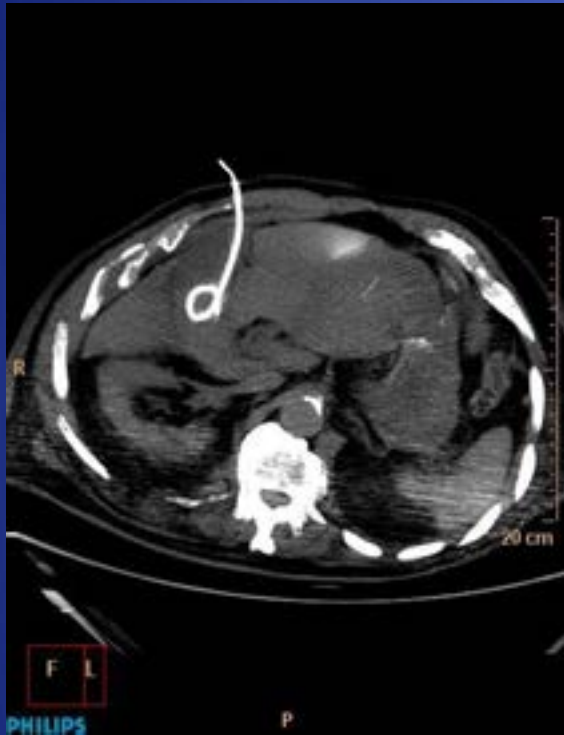
BTI e Sepsi biliare: cause

- Colecistite
- Colangite
- Complicanze intra e post-operatorie
- Perforazione da trauma
- Perforazione da ulcera
- Ascesso epatico

Colecistite acuta

- ❑ > 50% degli anziani ha una calcolosi della colecisti
(20% di questi sviluppa una B.T.I.)
- ❑ Colecistite responsabile del 15% delle BTI con batteriemia
- ❑ C.A. alitiasica evolve più facilmente rispetto a C.A. litiasica verso la gangrena e la perforazione
- ❑ Colecistectomia precoce
- ❑ Ecografia
- ❑ Colecistostomia

Colecistostomia



Dopo
colecistostomia



Colecistectomia(pazienti ad alto rischio?)

Osservazione(Rischio di recidiva/sepsi biliare)

Flexer. 5/12 pazienti non operati hanno avuto successiva sepsi biliare

Colangiti

❖ Responsabile dell'82% delle BTI con batteriemia

Cause:

- Calcolosi del coledoco

- Neoplasie maligne

 - Colangiocarcinoma

 - Ca testa pancreas

 - Ca ampollare

 - Ca epatocellulare

- Colangite sclerosante

- Stenosi post-operatorie

 - Anastomosi bilio-digestiva

 - Riparazione lesione biliare

 - Ostruzione di stent

Colangiti

Quadro clinico

☐ TRIADE DI CHARCOT

Dolore

Febbre

Ittero

☐ PENTADE DI REYNOLD

Ipotensione

Alterazioni della coscienza

Colangiti

Diagnosi

ESAMI EMATOCHIMICI

Routine

Bilirubinemia, ALP, GOT, GPT,

Piastrinopenia, Leucocitosi, Leucopenia

Markers Neoplastici

Procalcitonina

Endotoxin Activity Assay

EMOCOLTURE

Colangiti

➤ ECOGRAFIA

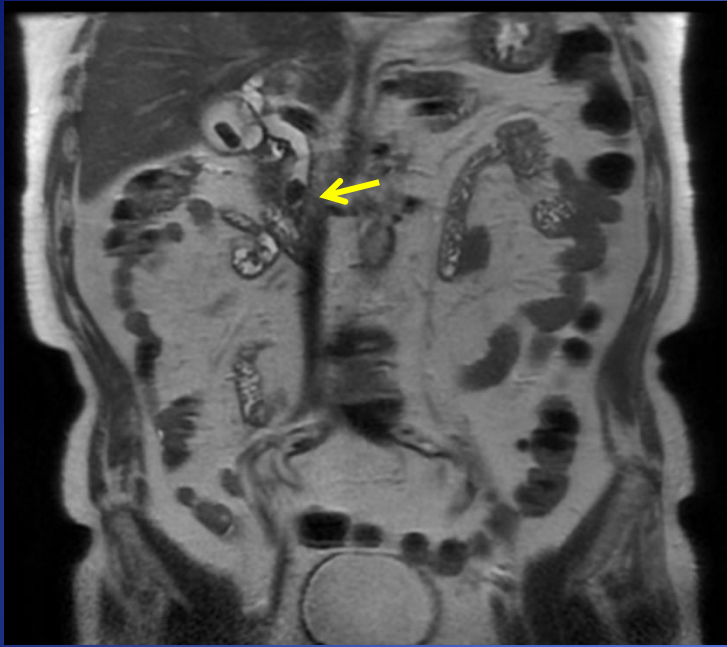
➤ T.C.

➤ R.M.N.

Ostruzione biliare (cause)

Raccolte liquide

Ascessi



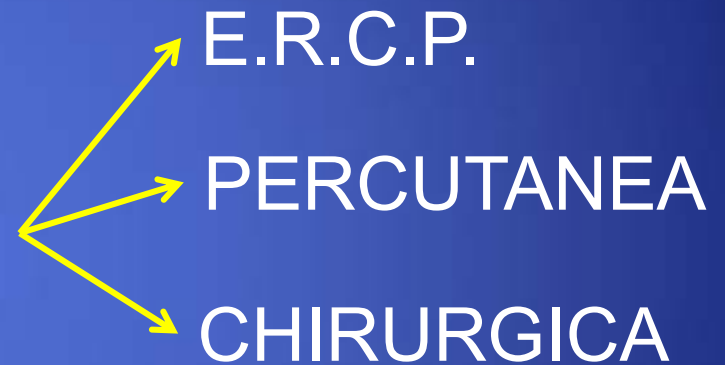
Colangiti

Fattori prognostici

- ❑ PRESENZA DI COMORBIDITA'
- ❑ TEMPESTIVITA' DELLA DECOMPRESSIONE BILIARE (< 12 ORE)
- ❑ FLORA POLIMICROBICA
- ❑ APPROPRIATEZZA TERAPIA ANTIBIOTICA
- ❑ DEFICIT D'ORGANO SUBENTRANTE

B.T.I. e Sepsis Biliare

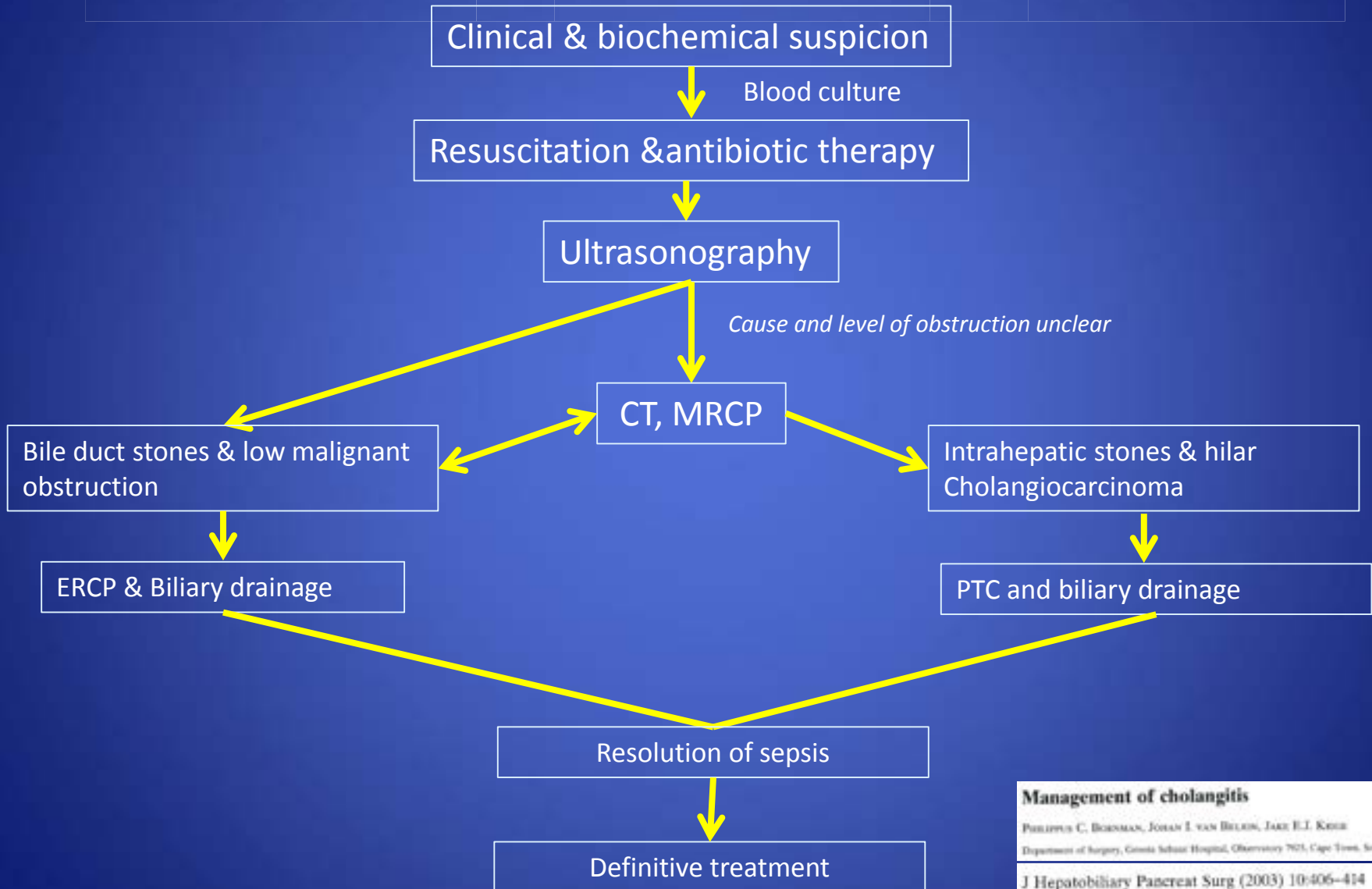
DECOMPRESSIONE
E BILIARE



Colangiti: mortalità dopo decompressione biliare

	Surgical	Radiological	Endoscopic
Welch and Donaldson	40		
Saharia and Cameron	14		
Lygidakis	20		
Thompson	9		
Gould		29	
Kadir		17	
Pessa		5	
Kinoshita		14	
Vallon			7
Carr-Locke			5
Leung et al			5
Gogel			8
Lai	32		10
Leese	21		5

Cholangitis Management Algorithm



Biodegradable biliary stent implantation in the treatment of benign bilioplastic-refractory biliary strictures: preliminary experience

Giovanni Mauri • Caterina Michelozzi • Fabio Melchiorre • Dario Poretti •
Marco Tramarin • Vittorio Pedicini • Luigi Solbiati • Gianpaolo Cornalba •
Luca Maria Sconfienza



Complicanze intra e post-operatorie

- ❑ Lesioni via biliare in corso di colecistectomia (dotto cistico-coledoco)
- ❑ Lesioni via biliare/duodeno in corso di ERCP o PTC
- ❑ Deiscenza anastomosi bilio-digestiva
- ❑ Interventi sul fegato
- ❑ Biopsia epatica
- ❑ Fistola dopo rimozione tubo di Kehr

Complicanze intra e post-operatorie

Trattamento

- Osservazioni e controlli TC ripetuti
- Drenaggio percutaneo raccolta biliare
- Drenaggio percutaneo + sfinterotomia
- Drenaggio percutaneo + sfinterotomia+stent con ERCP
- Drenaggio percutaneo raccolta biliare + stent con PTC
- Posizionamento tubo di Kehr
- Sutura lesione via biliare/duodeno
- Derivazione bilio-digestiva (epatico-digiunostomia)

Complicanze intra e post-operatorie

Prevenzione

- ❑ Colectomia laparoscopica >> conversione in caso di difficoltà
- ❑ ERCP >> Conversione verso PTC in caso di difficoltà
- ❑ Profilassi antibiotica prima di ERCP
- ❑ Adeguata disinfezione strumenti per ERCP
- ❑ Adeguata preparazione generale del paziente prima di interventi maggiori

Perforazione da trauma

LESIONI DI:

Fegato
Colecisti
Vie biliari

DIAGNOSI:

TC
RM
ERCP /PTC (anche terapeutica)

TRATTAMENTO:

Packing – Sutura- resezione epatica
Colecistectomia
Sutura via biliare – Anast.biliodigestiva – Tubo di Kehr

Perforazione da ulcera

TRATTAMENTO:

Ulcoraffia e drenaggio

Ascesso Epatico

CAUSE:

Malattie fegato – vie biliari – pancreas

Alcool

Diabete

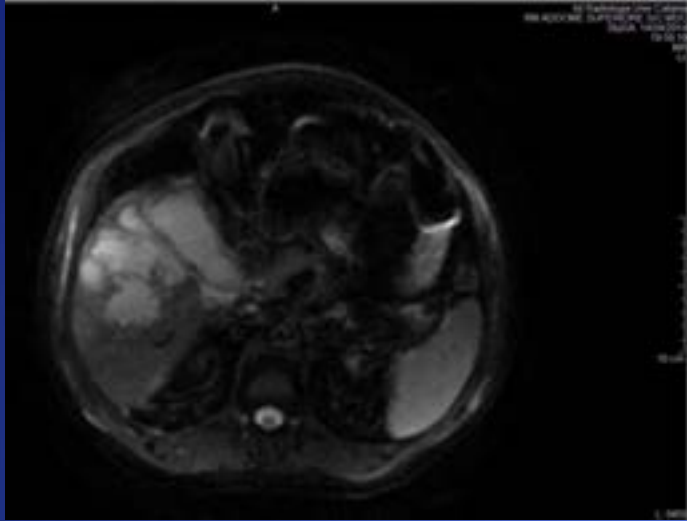
Chirurgia addominale

TRATTAMENTO:

Terapia antibiotica

Drenaggio percutaneo

Drenaggio chirurgico



PRE DRENAGGIO
ASCESSO



POST DRENAGGIO
ASCESSO



Conclusioni

- B.T.I. : seconda causa di batteriemia
- Batteri: E.Coli, Klebsiella spp, Enterococcus
- B.T.I.: cause molteplici
- Colecistite acuta: ruolo colecistostomia
- Colangiti: decompressione biliare (< 12 ore)
(ERCP – PERC – CHIR)
- Lesioni iatrogene : prevenzione
- Lesioni traumatiche: U.O. Chirurgia d'Urgenza.