

2ª Jornada Piauiense do CBCD
Capítulo do Piauí
Teresina, 15-16 de Junho de 2012

Colangiocarcinomas



Orlando J. M. Torres
Professor Livre-Docente - UFMA
Núcleo de Estudos do Fígado

Review

Adenocarcinoma of the Hepatic Duct at Its Bifurcation Within the Porta Hepatis*

An Unusual Tumor with Distinctive Clinical and Pathological Features

GERALD KLAFFKIN, M.D.

New Haven, Connecticut

The purpose of this report is to draw attention to the unusual clinical and pathological features of adenocarcinomas that arise in the hepatic duct at its bifurcation within the porta hepatis. Tumors of this type have been described previously (1-5), but their distinctive manifestations have not received sufficient emphasis.

When asked about the clinical symptoms, one

skeptic might reply that they are likely to be small and to remain asymptomatic until they seldom metastasize, and ultimately give rise to fatal hepatic failure and/or progressive encephalopathy in conjunction with unreleived biliary obstruction. Since death is rarely attributable to malignant neoplasms within the liver or to spread of the tumor to distant sites, a reader may well wonder why such a

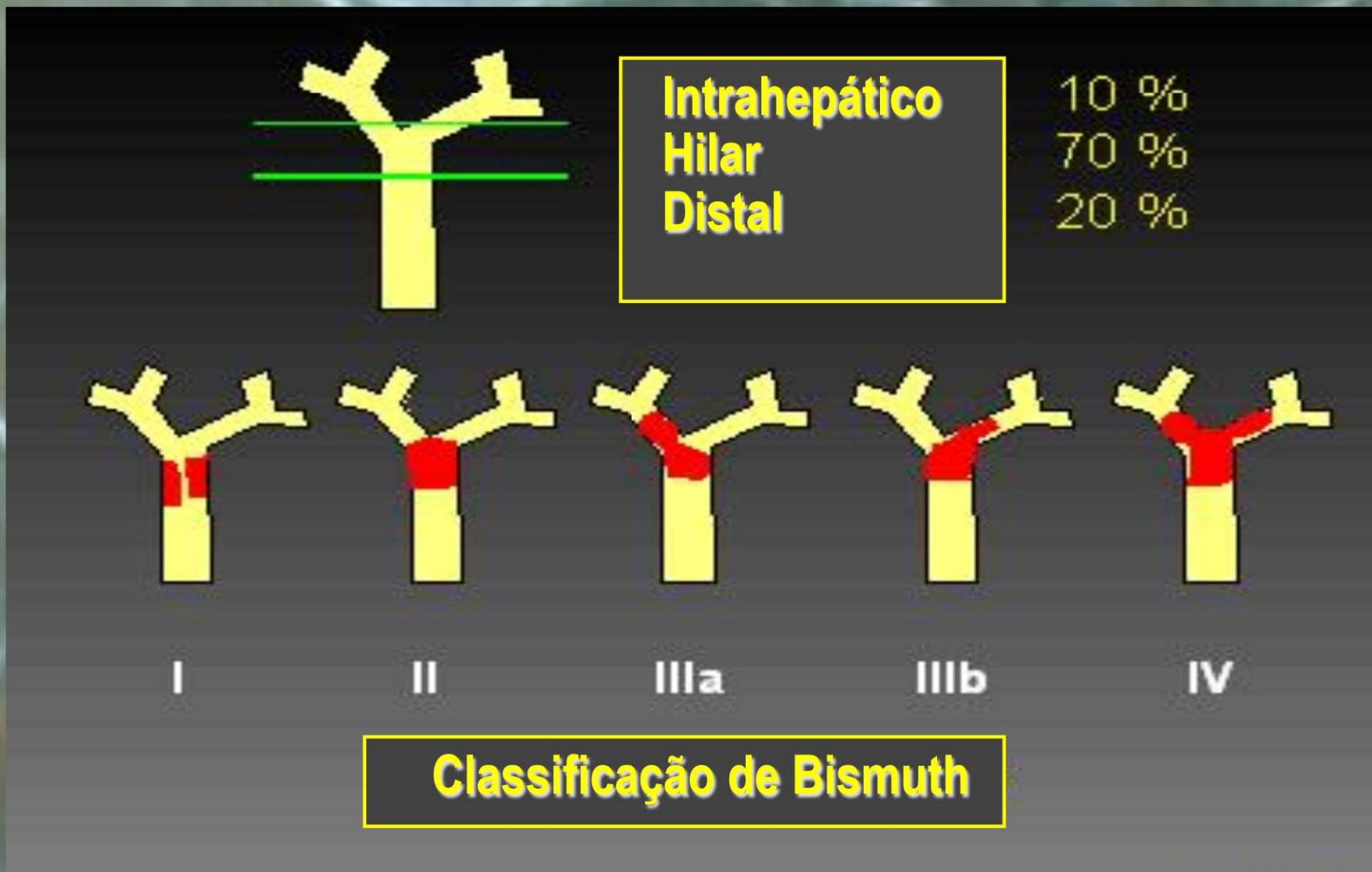
- Carcinoma do ducto biliar (colangiocarcinoma)
 - Intra-hepático
 - Extra-hepático
 - Proximal (Hilar)
 - Klatskin
- Extensão
 - Classificação de Bismuth e Corlette

- Colangiocarcinoma
 - Intra-hepático (periférico)
 - Extra-hepático
 - 1/3 superior (hilar) - Ducto hepático comum e/ou ductos hepáticos D e E incluindo sua confluência
 - 1/3 médio - Ducto hepático comum até a borda superior do duodeno
 - 1/3 inferior (ducto biliar distal) - Entre a borda superior do duodeno e ampola de Vater

- 1/3 superior - aproximadamente 60% de todos os colangiocarcinomas
- Tumor de confluência (Klatskin) são os mais comuns (40 e 60% do total)
- < 10% dos pacientes - Difuso (toda via biliar extra-hepática)

Colangiocarcinomas

Classificação



- Fatores Etiopatogênicos
 - Colangite esclerosante primária
 - Pericolangite
 - Cistos congênitos da via biliar
 - Cisto de colédoco*
 - Doença de Caroli*
 - Infecção do trato biliar
 - *Clonorchis sinensis*
 - *Opisthorchis viverrin*
 - Colelitíase
 - Hepatolitíase*
 - Colecistectomia
 - Colangiohepatite oriental

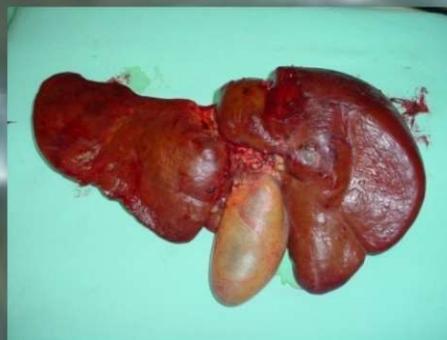
Abordagem do Tumor de Klatskin



LIH



CEP



Clonorquíase
Epistorquíase



Cirrose

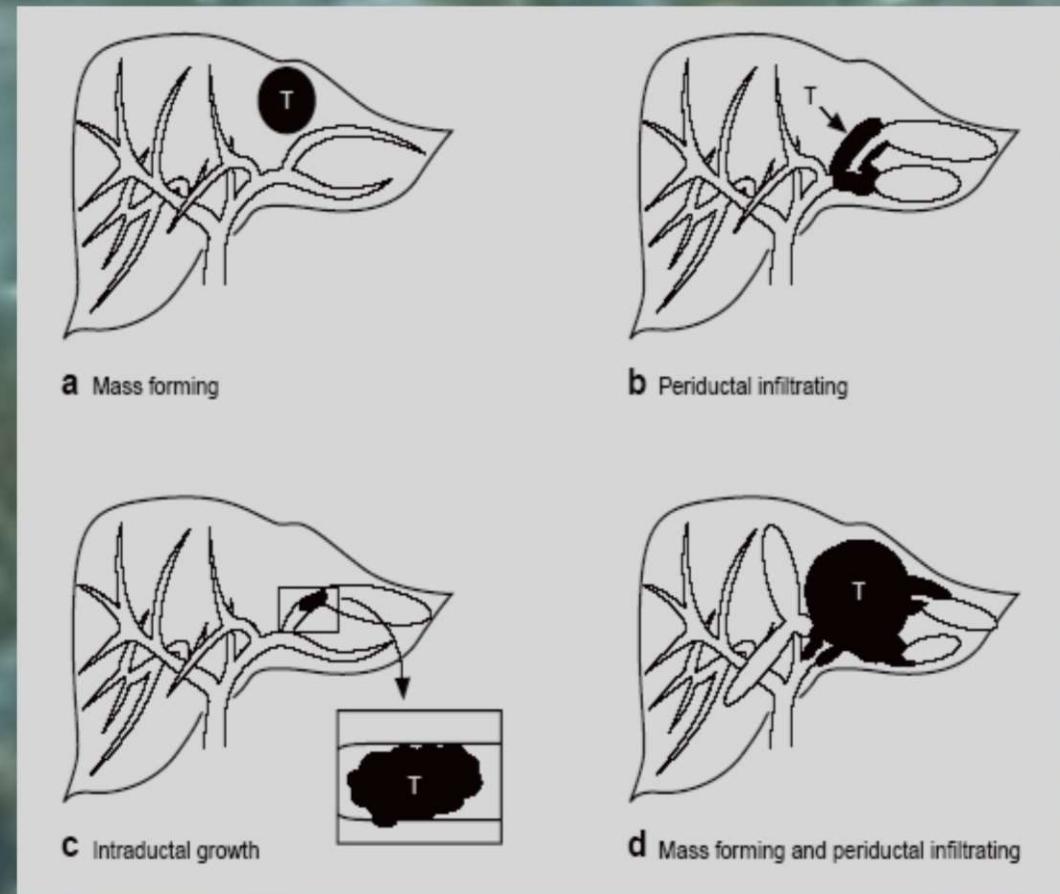


Colangiocarcinoma intrahepático

- Raros
- 10% dos colangiocarcinomas
- 2º tumor primário mais comum do fígado
- Pouco sintomático
- Prognóstico ruim

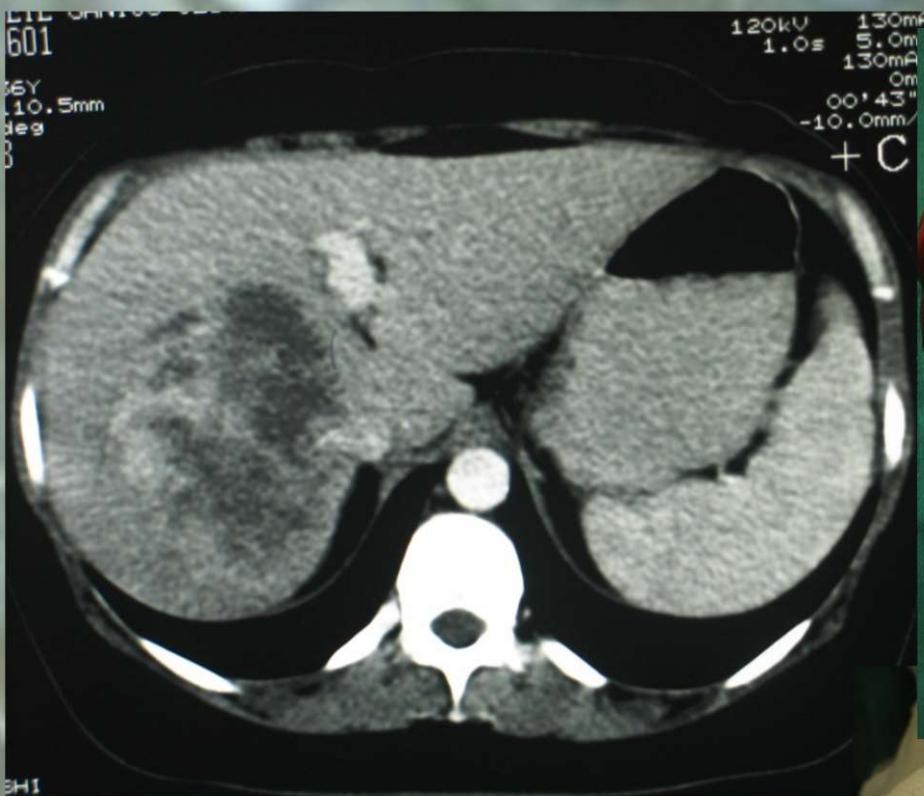
Colangiocarcinoma intrahepático

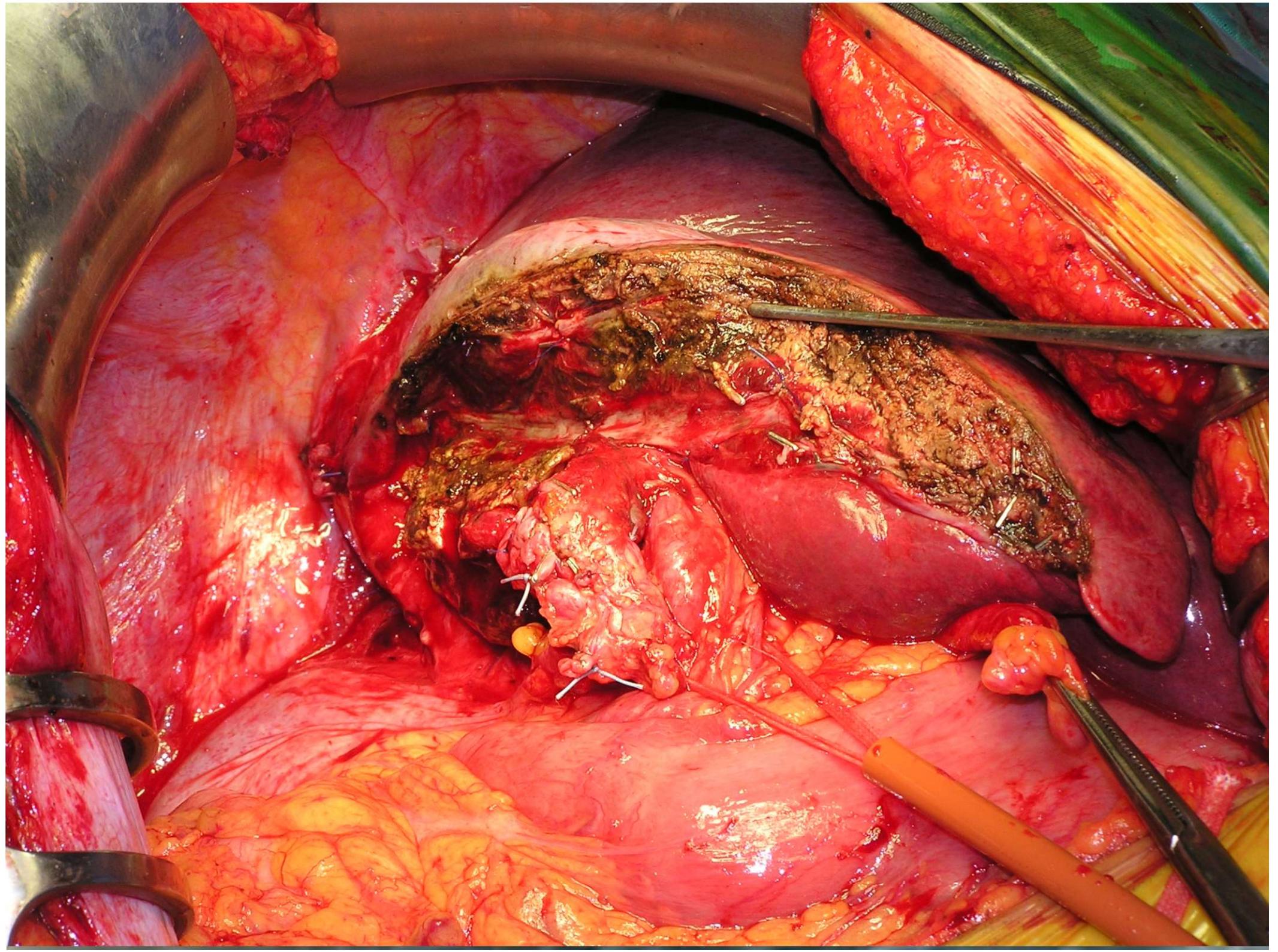
- Classificação:
 - a) Forma massa
 - b) Infiltração periductal
 - c) Crescimento intraductal
 - d) Tipos a + b



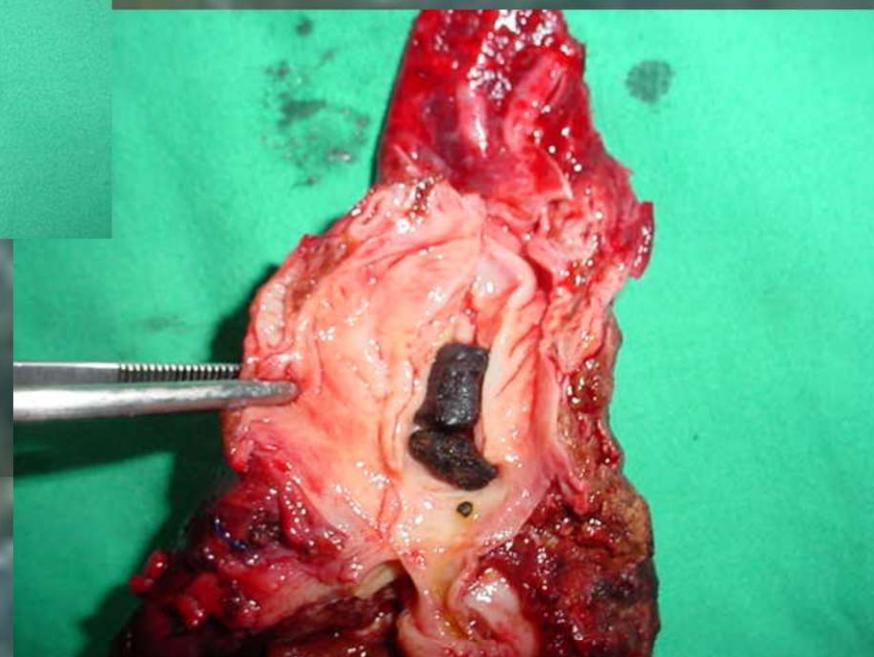
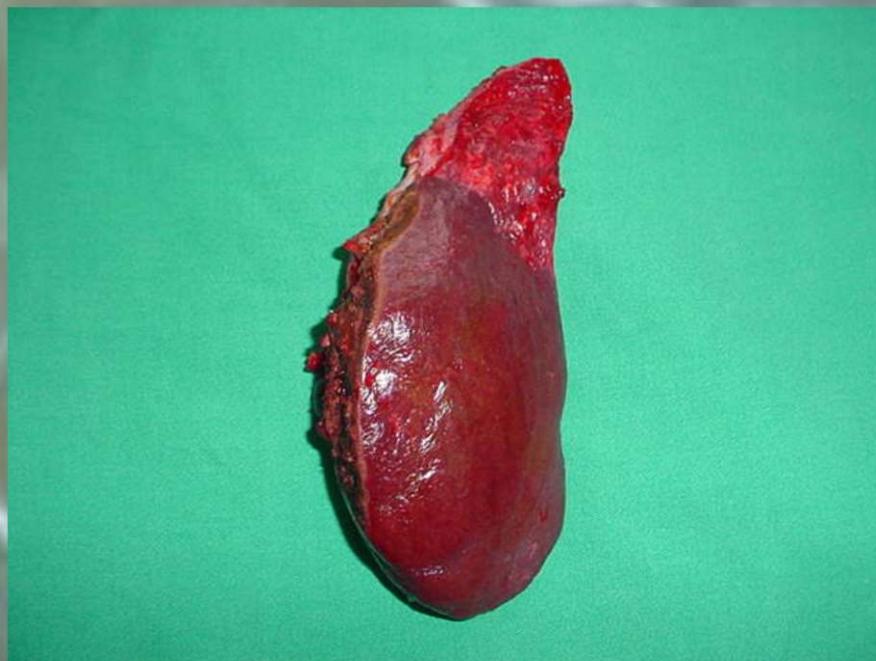
Liver Cancer Study Group of Japan (1997):

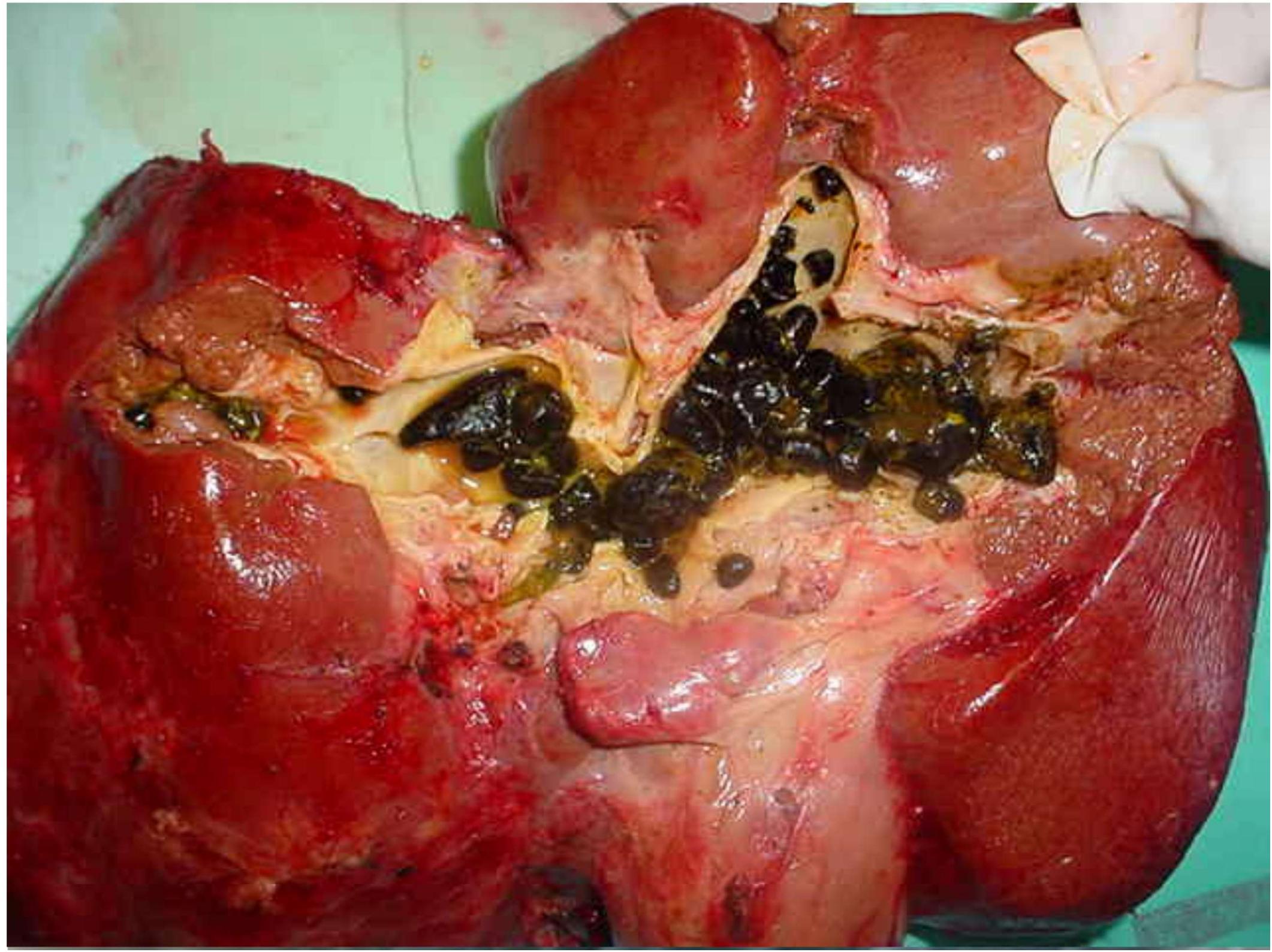
Abordagem do Tumor de Klatskin





Crescimento intraductal





Colangiocarcinoma periférico

Linfadenectomia

Tipo “Forma massa”	45 %	<i>N +</i>
Tipo “Infiltração periductal”	15 %	
Tipo “Crescimento intraductal”	7 %	

Linfonodo	Sobrevida		
	3 aa.	5 aa.	mediana
N -	61%	43%	40 m
N +	19 %	9 %	14 m

P<0.05

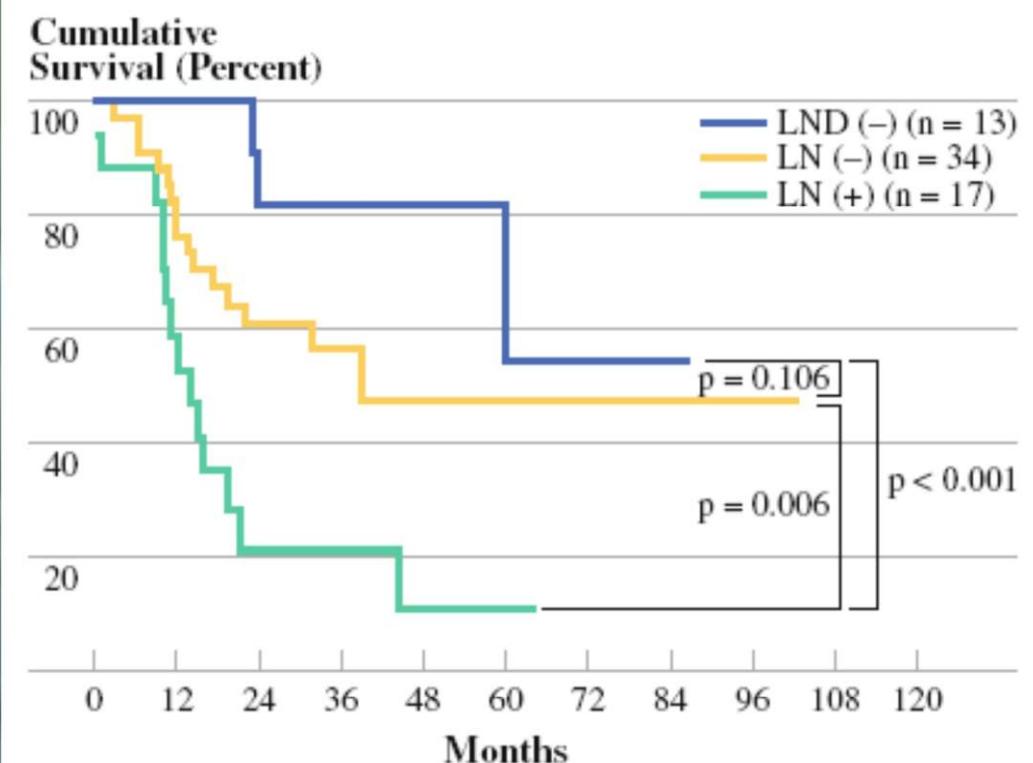
(Morimoto 2003)

ORIGINAL ARTICLE – GASTROINTESTINAL ONCOLOGY

The Prognosis and Survival Outcome of Intrahepatic Cholangiocarcinoma Following Surgical Resection: Association of Lymph Node Metastasis and Lymph Node Dissection with Survival

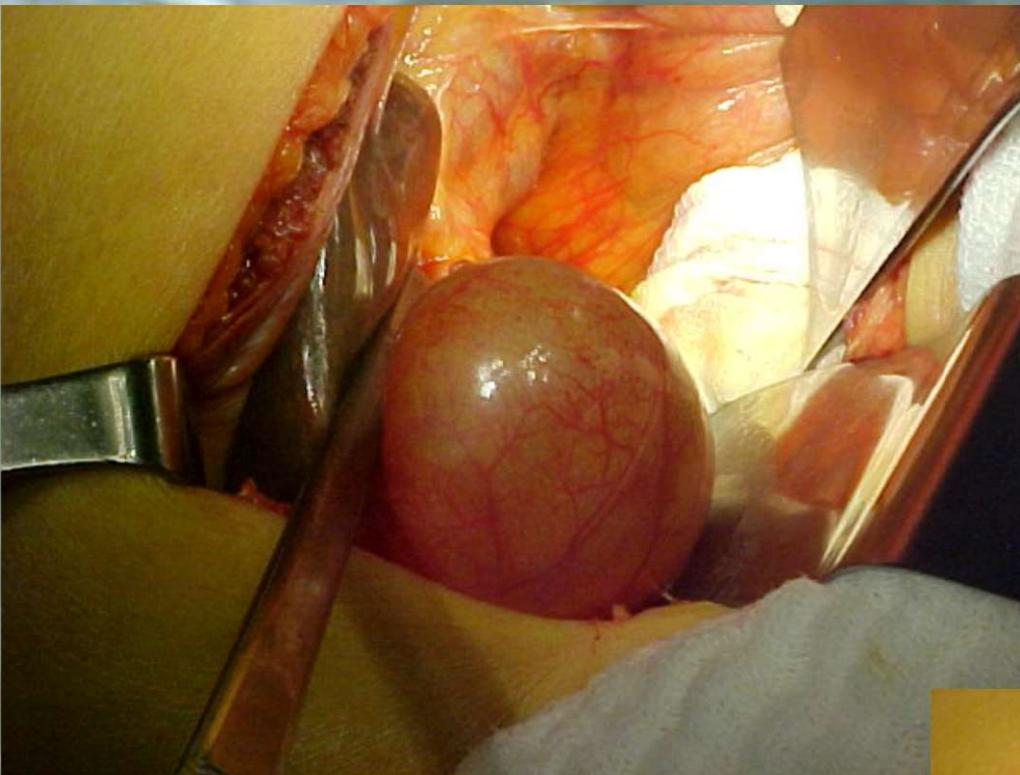
Sae-Byeol Choi, MD¹, Kyung-Sik Kim, MD², Jin-Young Choi, MD³, Seung-Woo Park, MD⁴, Jin-Sub Choi, MD², Woo-Jung Lee, MD², and Jae-Bock Chung, MD⁴

n= 64
Ressecções anatômicas
Forma massa – pior prognóstico



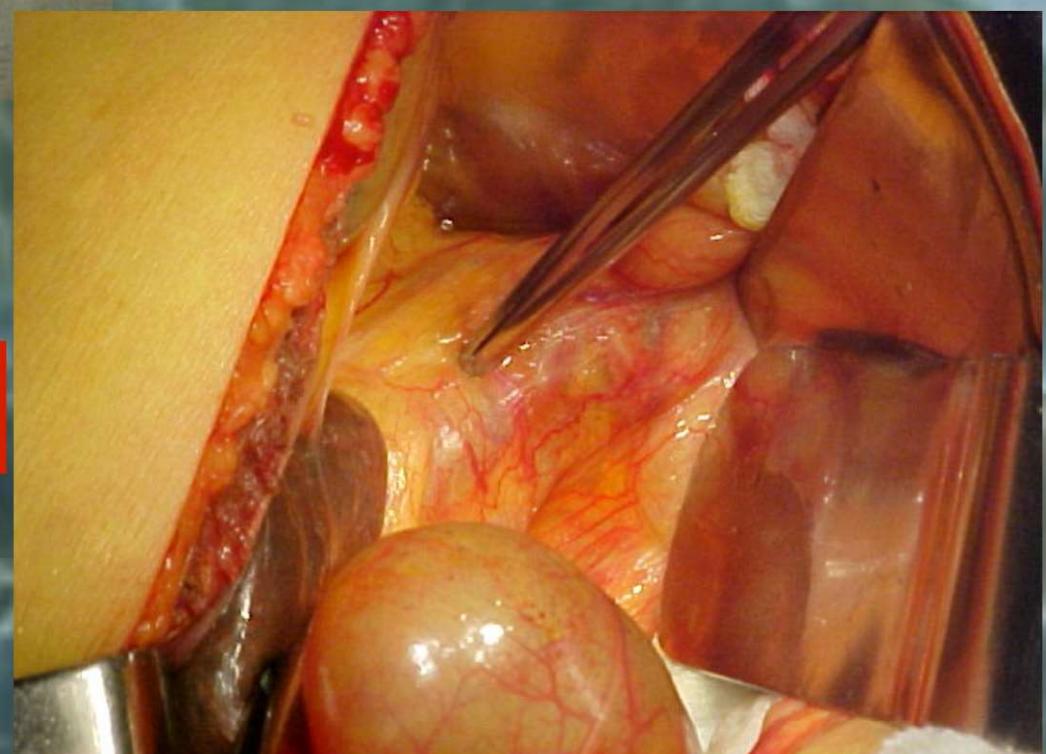
Colangiocarcinoma distal

- 20-25% dos Colangiocarcinomas
- 95% são adenocarcinomas
- Frequentemente associados:
 - Genes supressores de tumores: p53, APC S mad
 - Mutações oncogenes: K-ras, c-myc
- 65% pacientes > 65 anos
- 85% dos casos tem elevação do CA-19-9
- 30% dos casos tem elevação do CEA
- 40-50% dos casos tem elevação do CA-125

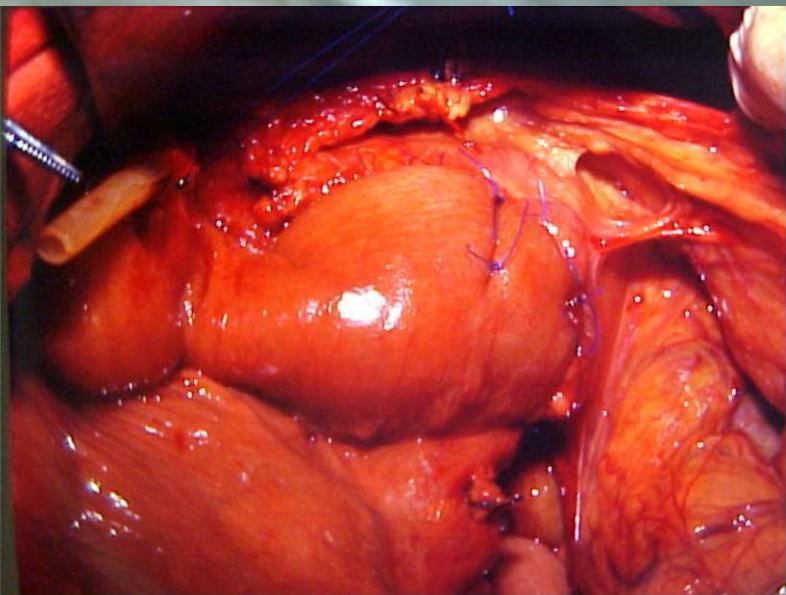


- Dilatação da VB principal

- Vesícula de Courvoisier



- Etapas do procedimento

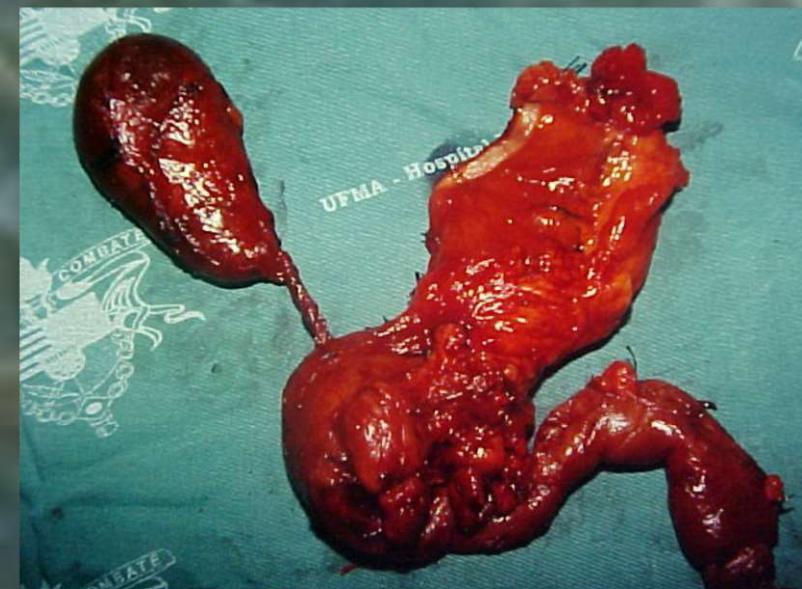


- Cirurgia de Whipple

Abordagem do Tumor de Klatskin



- Peça Operatória



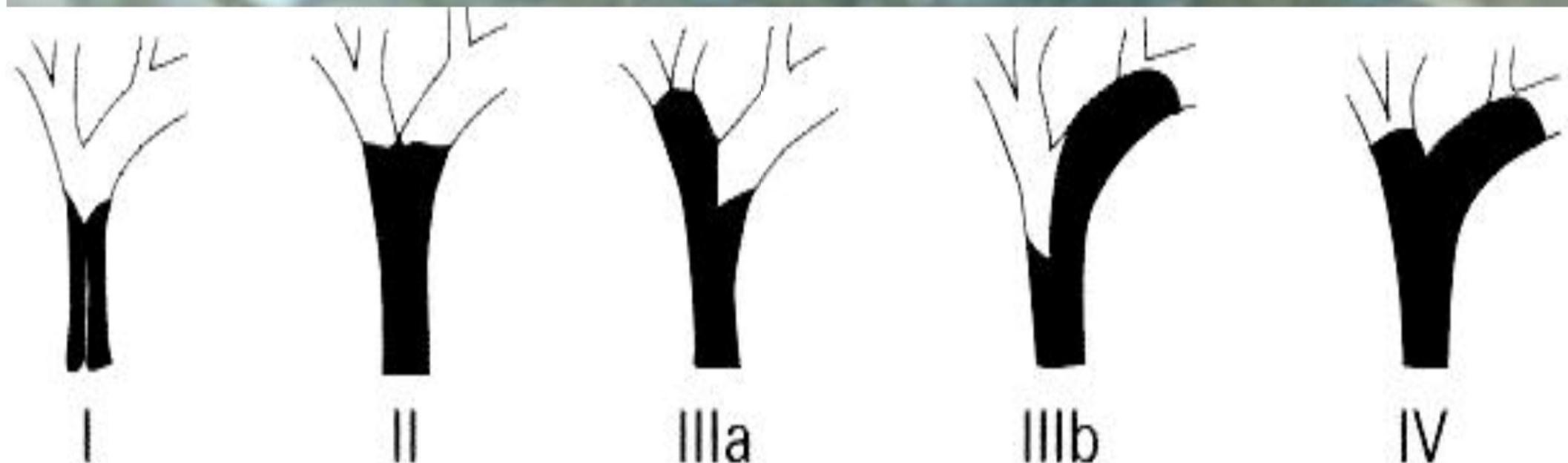
- *Colangiocarcinoma hilar*
 - EUA - 2.500 novos casos/ano
 - Não tratado - óbito - 6 meses a 1 ano

Chamberlain& Blumgart - Ann Surg Oncol 7:55-66, 2000

- *Colangiocarcinoma hilar*
 - o de mais fácil manuseio
 - mais frequente em ocorrência
 - considerado o de pior prognóstico
 - diagnóstico diferencial com câncer da vesícula biliar pode não ser fácil (massa palpável)

- o diagnóstico pré-operatório é quase sempre possível
- o material histológico ou citológico é geralmente obtido para diagnóstico
- CPRE com angiografia avalia extensão e irresssecabilidade
- ressecção pode ser realizada com mortalidade aceitável em 20% dos casos
- a anastomose bilio-entérica é frequentemente possível e é preferível à intubação

Blumgart and Benjamin - Cancer of the bile ducts. In Blumgart - Surgery of the liver and biliary tract vol 2, 1994



Classificação para Colangiocarcinoma Hilar

Tipo I	Abaixo da confluência
Tipo II	Confinado a confluência
Tipo IIIa	Extende ao ducto hepático D
Tipo IIIb	Extende ao ducto hepático E
Tipo IV	Extende aos ductos hepáticos D e E

Bismuth & Corlette - Surg Gynecol Obstet 140: 170-178, 1975

- Colangiocarcinoma hilar

- Apresentação Clínica

• Icterícia	90-98%
• Perda de peso	29%
• Dor abdominal	20%
• Prurido	30%
• Febre	9%

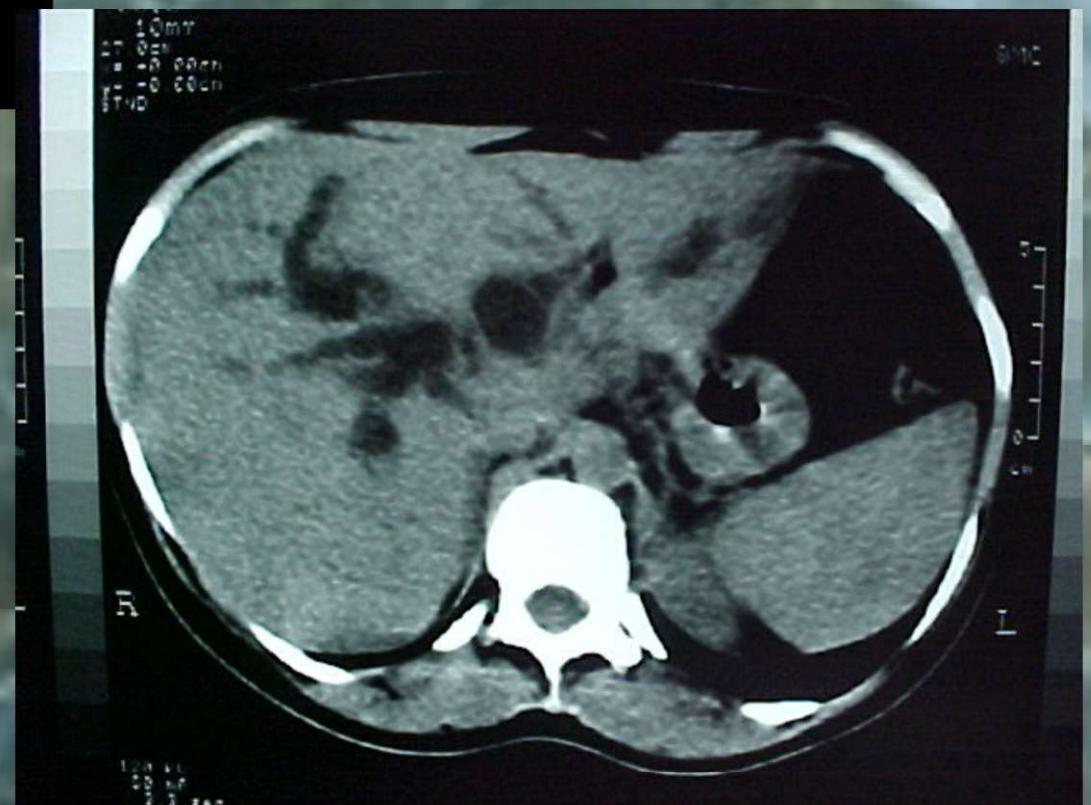
- Fosfatase alcalina
 - Mais importante parâmetro bioquímico em câncer da via biliar
 - Pequenos graus de obstrução podem produzir elevação significante
 - Aumenta a suspeita de doença biliar na ausência de icterícia ou outras alterações da função hepática

- Avaliação diagnóstica
 - Ultrassonografia duplex
 - Colangiopancreatografia por ressonância magnética
 - Tomografia computadorizada abdominal

Abordagem do Tumor de Klatskin



**Tomografia
Abdominal**



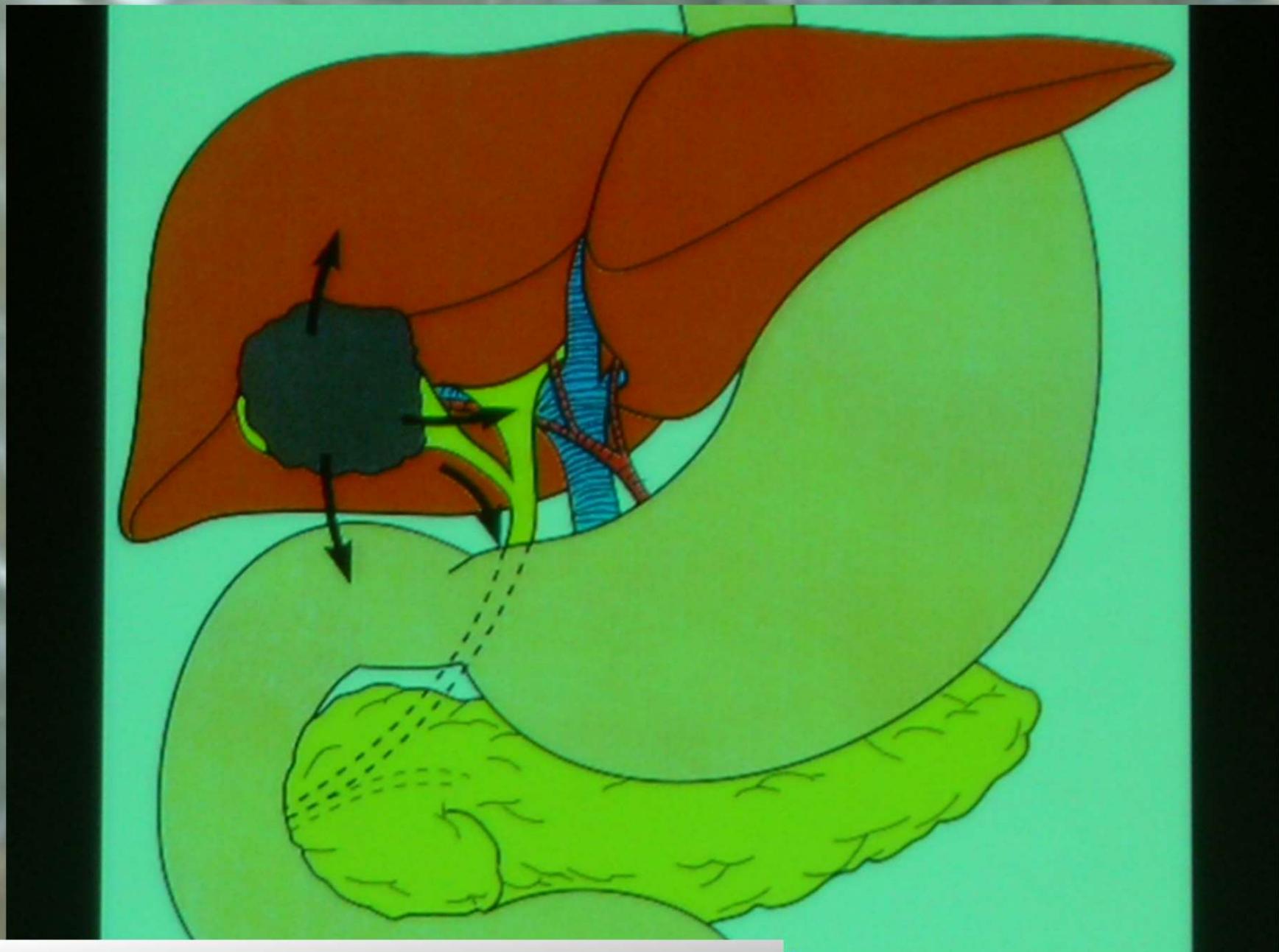
Abordagem do Tumor de Klatskin



- Colangiopancreatografia por ressonância magnética

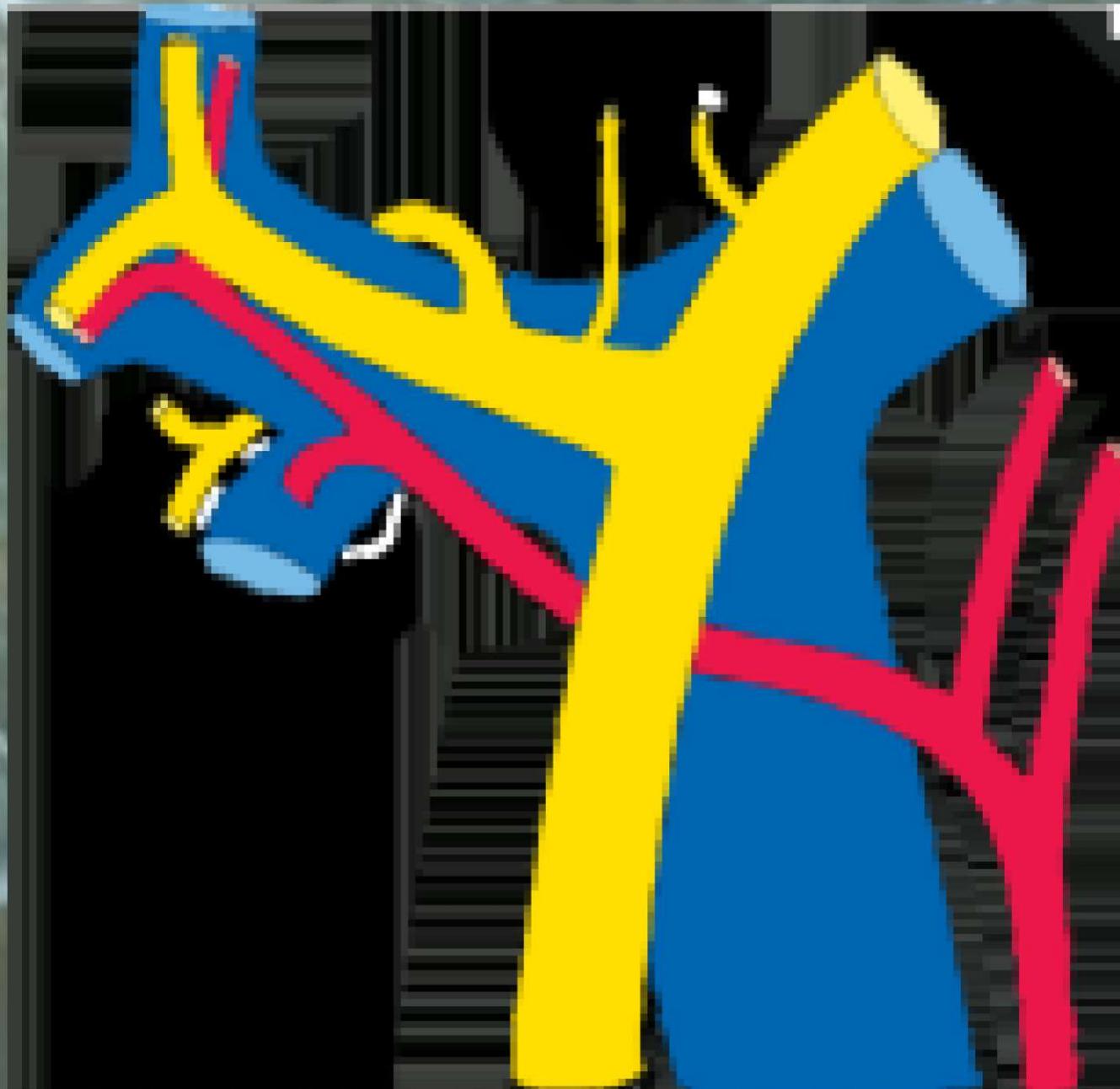
- Diagnóstico diferencial
 - Câncer de vesícula biliar
 - Doença metastática
 - Tumor carcinóide
 - Síndrome de Mirizzi

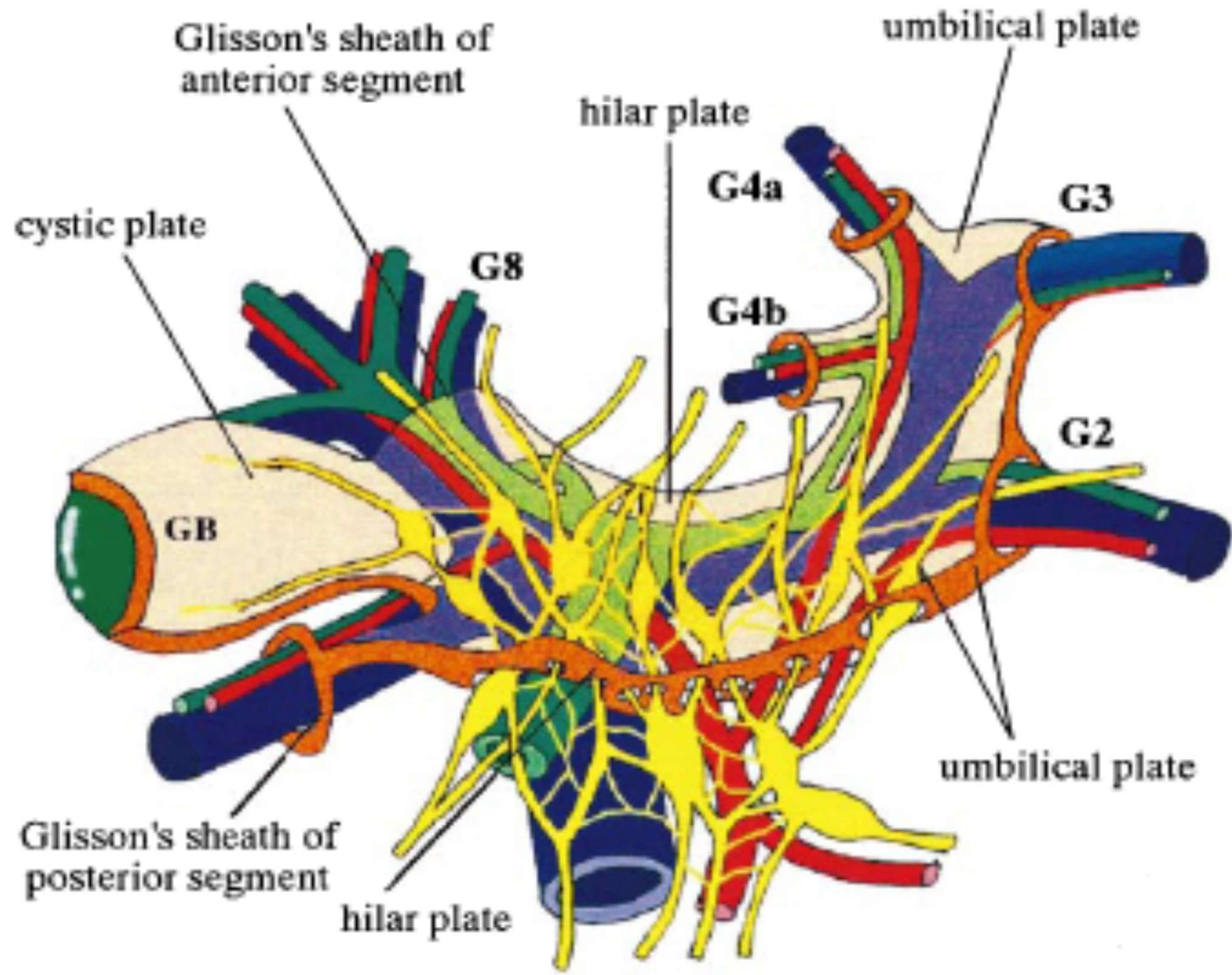
Abordagem do Tumor de Klatskin



Cortesia do Dr. Eduardo Fernandes (UFRJ)

Abordagem do Tumor de Klatskin





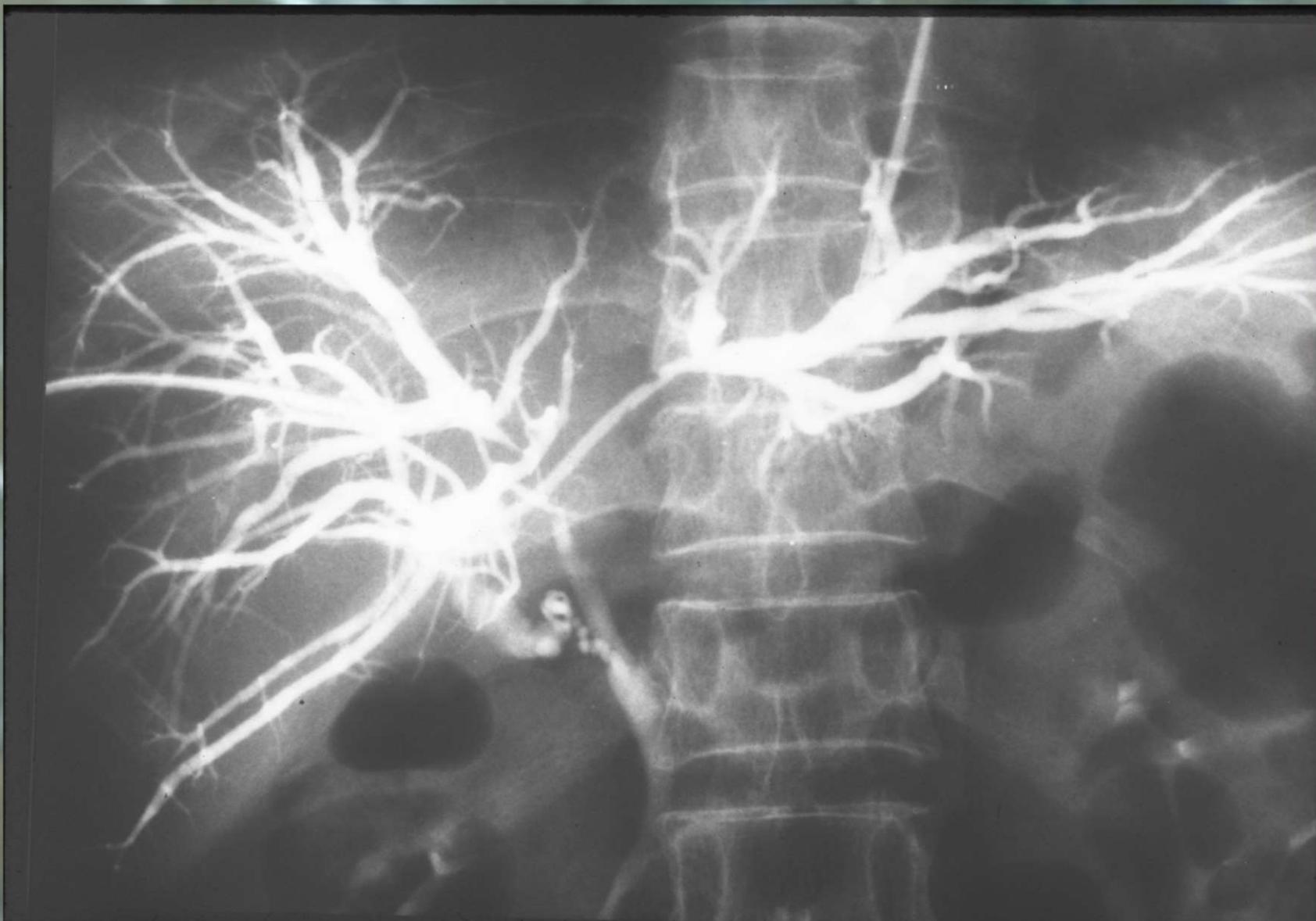
- **Colangiocarcinoma hilar**
 - Avaliação pré-operatória
 - a extensão e nível do envolvimento da via biliar e veia porta
 - b avaliação do fígado para evidenciar atrofia lobar ou doença hepática concomitante
 - c avaliação da extensão e presença de doença linfonodal e/ou metástase distante
 - d capacidade do paciente para cirurgia

- Colangiocarcinoma hilar

- Questões

- valor da drenagem biliar pré-operatória
 - extensão e indicação da ressecção radical
 - valor do transplante hepático
 - paliação cirúrgica ou não cirúrgica

A drenagem biliar pré-operatória é útil



- Drenagem biliar pré-operatória
 - Não diminui morbidade
 - Não melhora resultados
 - Complica dissecção operatória
 - Aumenta perda sanguínea
 - Aumenta incidência de colangite

Lai, et al - Br J Surg 81:1195, 1994

Hochwald, et al - Arch Surg 134:261, 1999

Icterícia e colangite segmentar

(Resultados 747 hepatectomias)

Belghiti: Am Coll Surg 2000

Ressecção hepática

mort p.o.

fígado normal

1.0 %

fígado cirrótico

8.7 %

com Icterícia obstrutiva

21 %

urgência

25 %

$p < 0.001$

c/ colangite segmentar

Nimura : Surgery 1996

Complicação
hepatectomia

Com
colangite

Sem
colangite

Insuf hepática

50%

24%

Sepse

23%

7%

Morb

59%

33%

Mort

36%

15%

$P < 0.05$

A drenagem biliar pré-operatória é útil

- Nimura, J HBP Surgery 2000 (142 casos)
 - Drenagem biliar preoperatorio segmentar
 - Colangioscopia
 - Embolização portal em 2/3 casos



Ressecabilidade	80 %
Sobrev. 5 a	26 %
Mort p.o.	9 %



Colangiocarcinoma hilar - Tumor de Klatskin

Icterícia obstrutiva:

- a) Ausência de bile no trato digestivo
- b) Proliferação bacteriana
- c) Portites
- d) Lesão pré-renal

Abordagem do Tumor de Klatskin



Cortesia do Dr. Eduardo Fernandes (UFRJ)

Abordagem do Tumor de Klatskin



Cortesia do Dr. Eduardo Fernandes (UFRJ)

- Critérios para irressecabilidade
 - Relacionado com o paciente
 - inabilidade para tolerar procedimentos maiores
 - cianose
 - Fatores locais
 - envolvimento do ducto hepático até radicais secundários bilateralmente
 - envolvimento ou oclusão do tronco da veia porta proximal à bifurcação
 - atrofia de um lobo com envolvimento da veia porta contralateral
 - atrofia de um lobo com envolvimento de radicais biliares secundários contralateral
 - Doença distante
 - linfonodo provado histologicamente N2
 - fígado, pulmão, metástase peritoneal

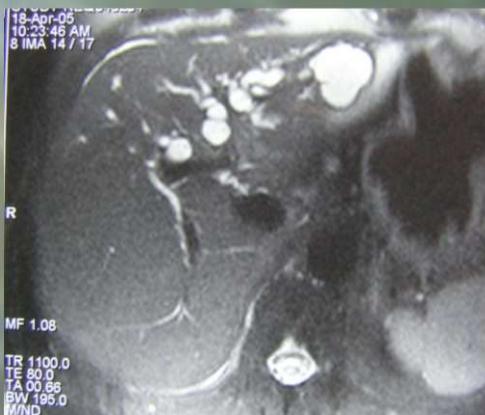
- Colangiocarcinoma hilar
 - Cirurgia
 - Curativa ou Paliativa
 - Ressecção local
 - Ressecção hepática
 - Drenagem transtumoral
 - By-pass paratumoral

- Avaliação de ressecabilidade
 - Lesão apresenta crescimento lento
 - Baixa possibilidade de invasão distante
 - Difícil assegurar a extensão do envolvimento vascular
 - Colangiocarcinoma hilar são pequenos e aparentemente bem localizados
 - Metástase regional linfática pode ser ressecada

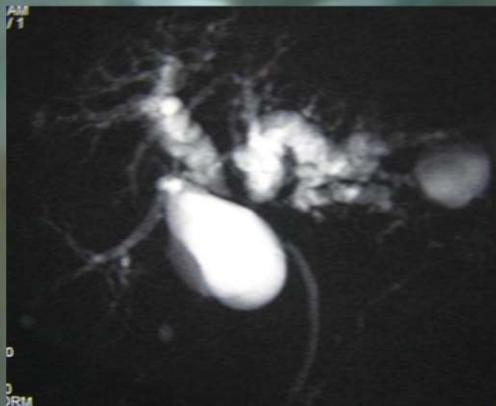
Tumor de Klatskin : Cirurgia

Avaliação pré-operatória (não invasiva)

RM

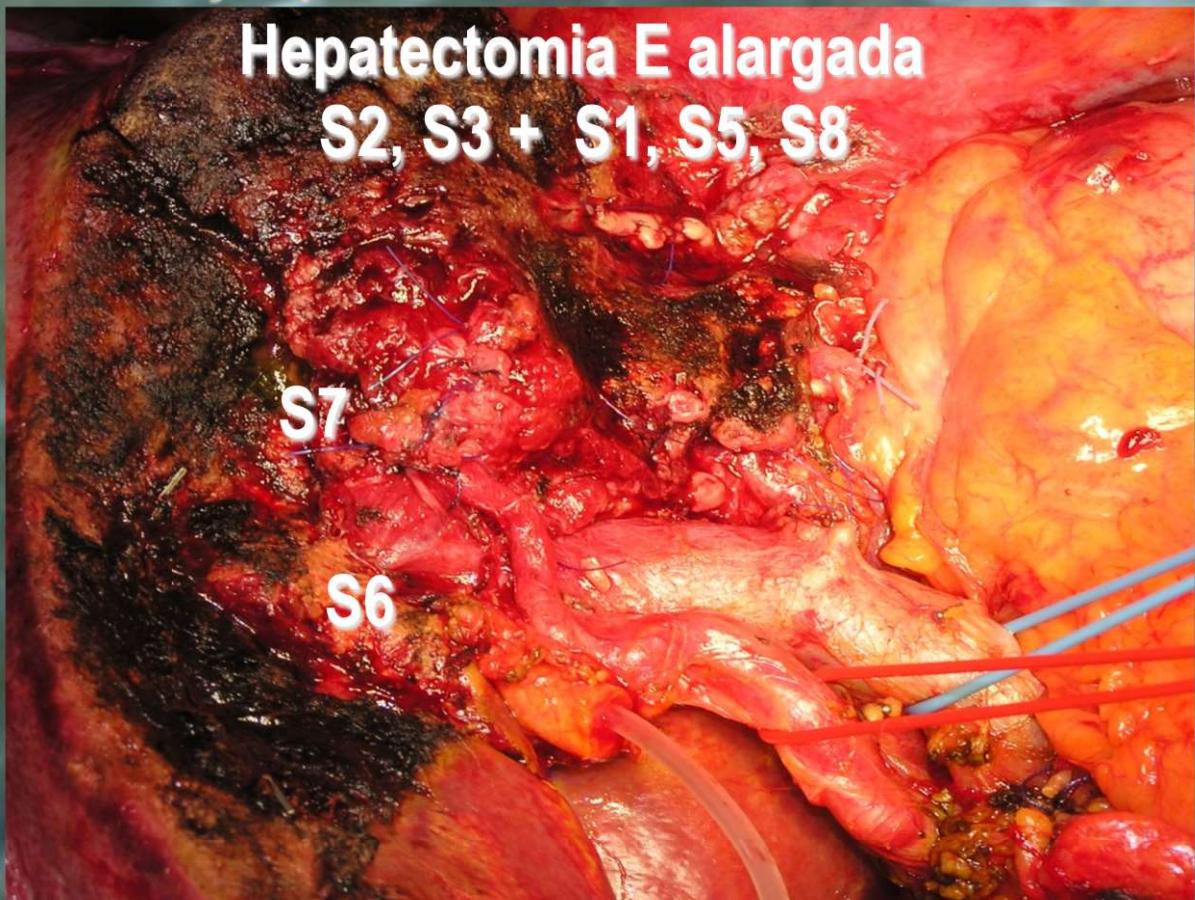


Colangio
RM

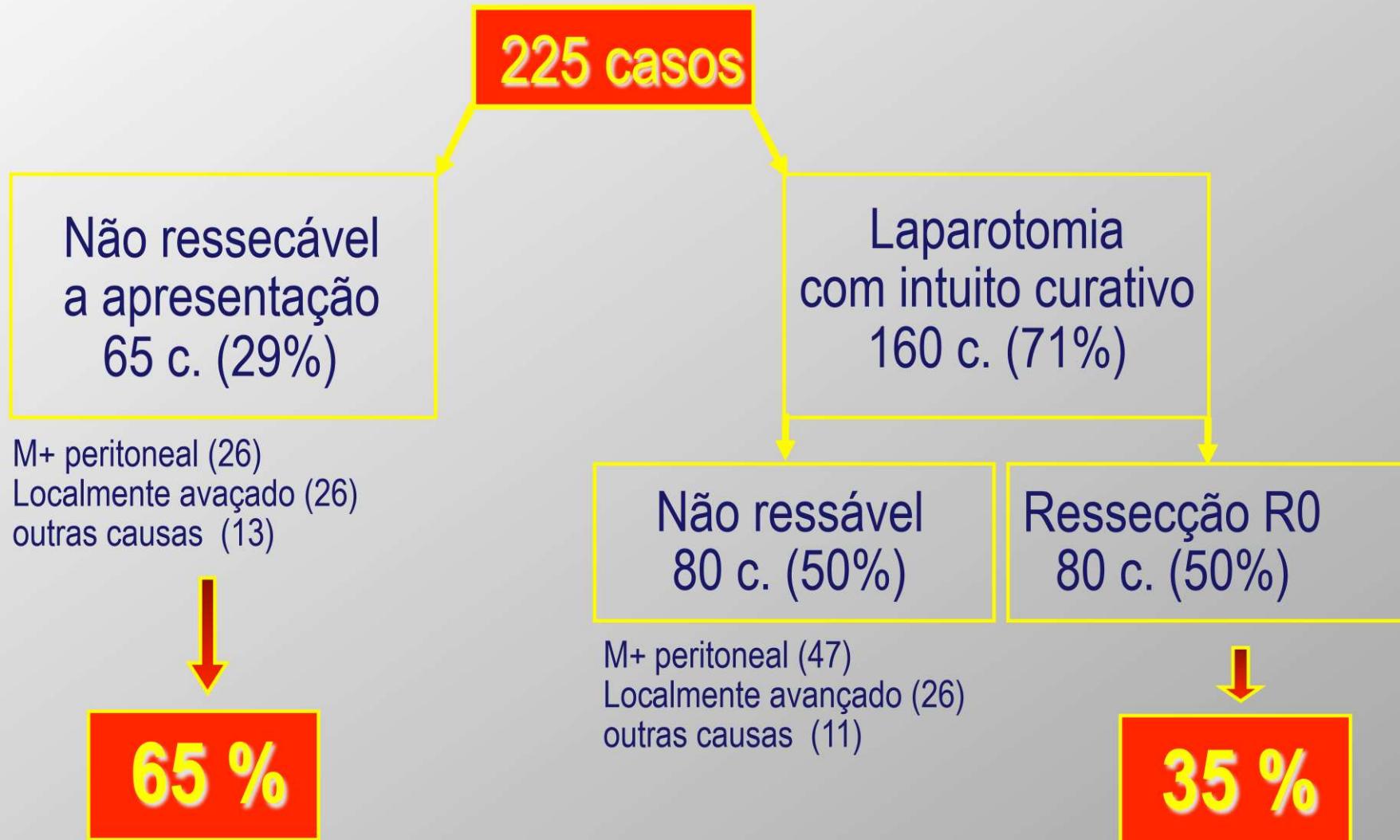


- Extensão converg biliar (T)
- Linfonodo e metastase a distancia (N - M)
- Atrofia lobar
- Infiltração portal e/o arterial

Hepatectomia E alargada
S2, S3 + S1, S5, S8



Doença metastática é frequente



Embolização da veia porta



Portografia



Controle post embolização

↓ insuf. Hepática; ↑parenquima; ↑ ressecabilidade ;
↓mortalidade pos operatória

Makuuchi 1990; Nimura 1998; Nagino 1999; Hemming 2004; Nimura 2006)

Embolização da veia porta

Pre

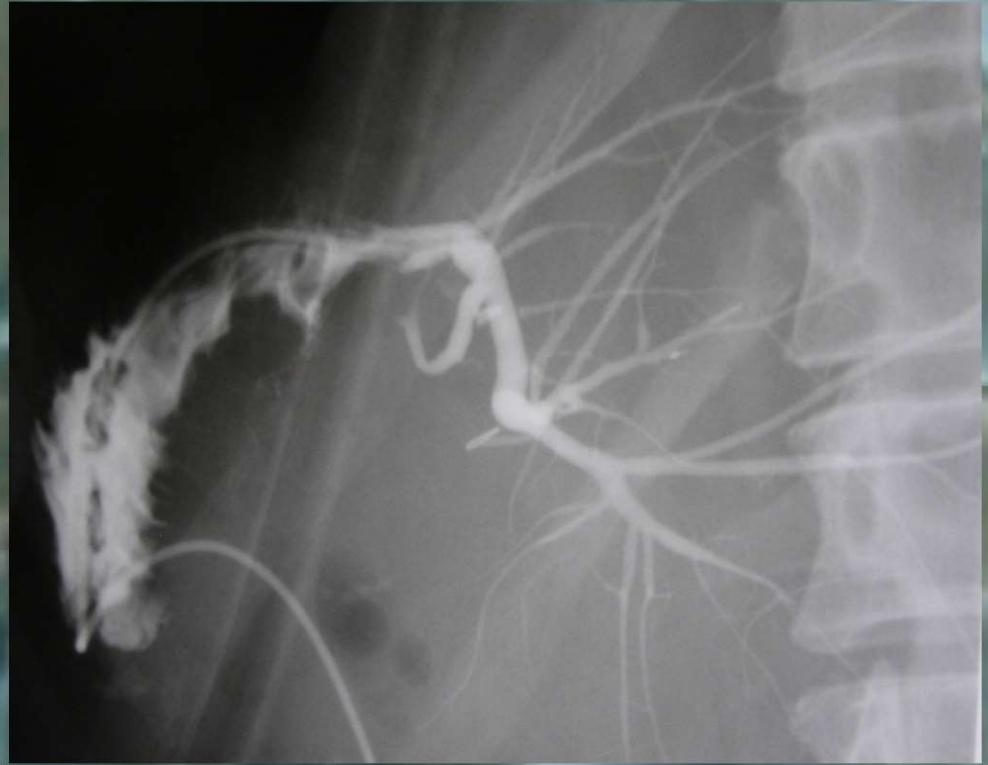
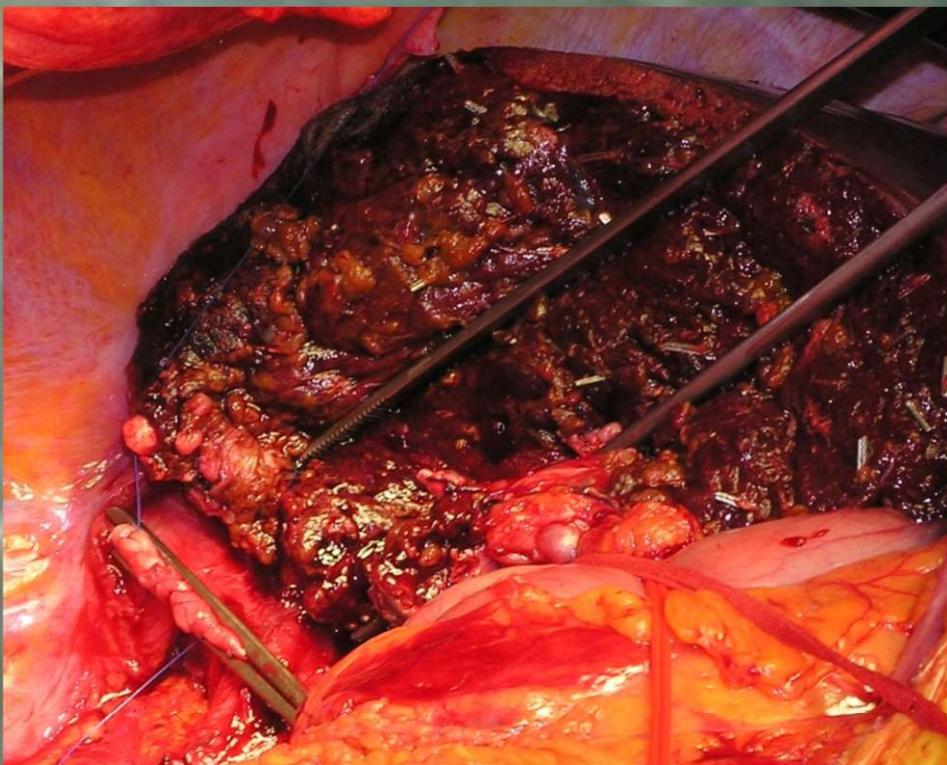


Vol. lobo sx 240 cm^3

Post



Vol. lobo sx 360 cm^3

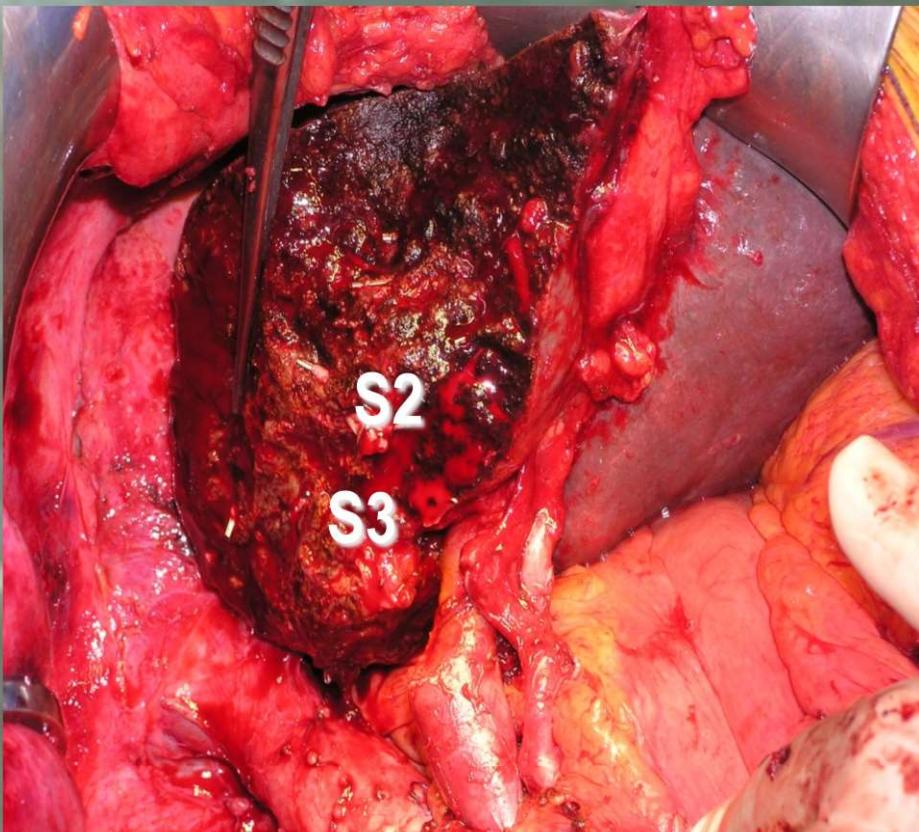


Cirurgia

Objetivos



- Ressecção R0
- Fígado residual bem perfundido
- Adequada drenagem biliar



- Exérese da via bilar
- Ressecção Hepática
- Ressecção lobo caudado
- Linfadenectomia
- Ev. ressecção portal
- Reconstrução via biliar

- Colangiocarcinoma hilar
 - Abordagem cirúrgica curativa
 - Três objetivos primários
 - Excisão completa do tumor com margem cirúrgica negativa
 - Alívio dos sintomas relacionados a obstrução biliar
 - Restauração da continuidade bilioentérica

- **Colangiocarcinoma hilar**
 - Operação consiste
 - excisão do ducto biliar supra-duodenal
 - colecistectomia
 - ducto hepático proximal e tumor
 - tecido supra-duodenal
 - ligamento hepatoduodenal
 - linfadenectomia portal
 - hepatectomia

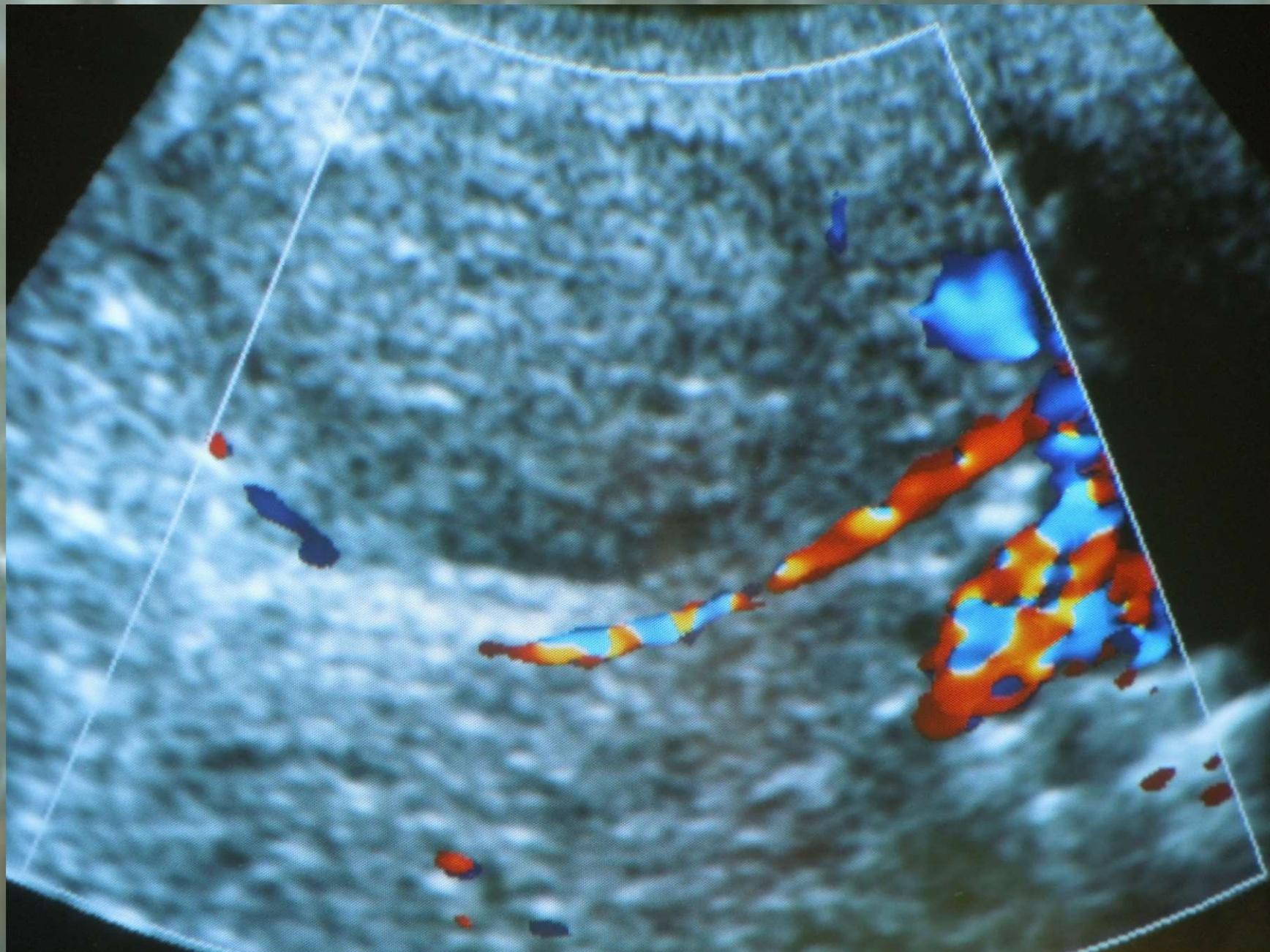
Abordagem do Tumor de Klatskin



Abordagem do Tumor de Klatskin

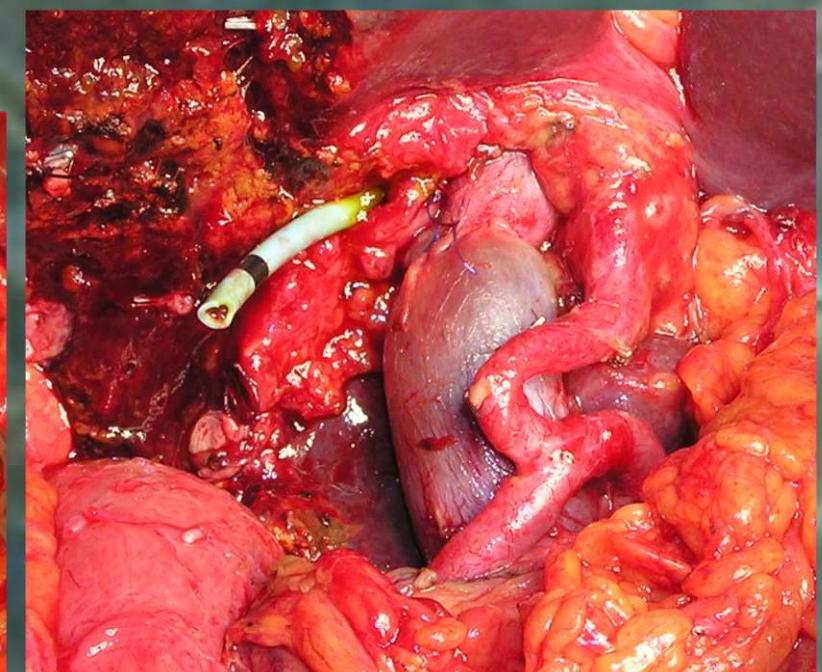
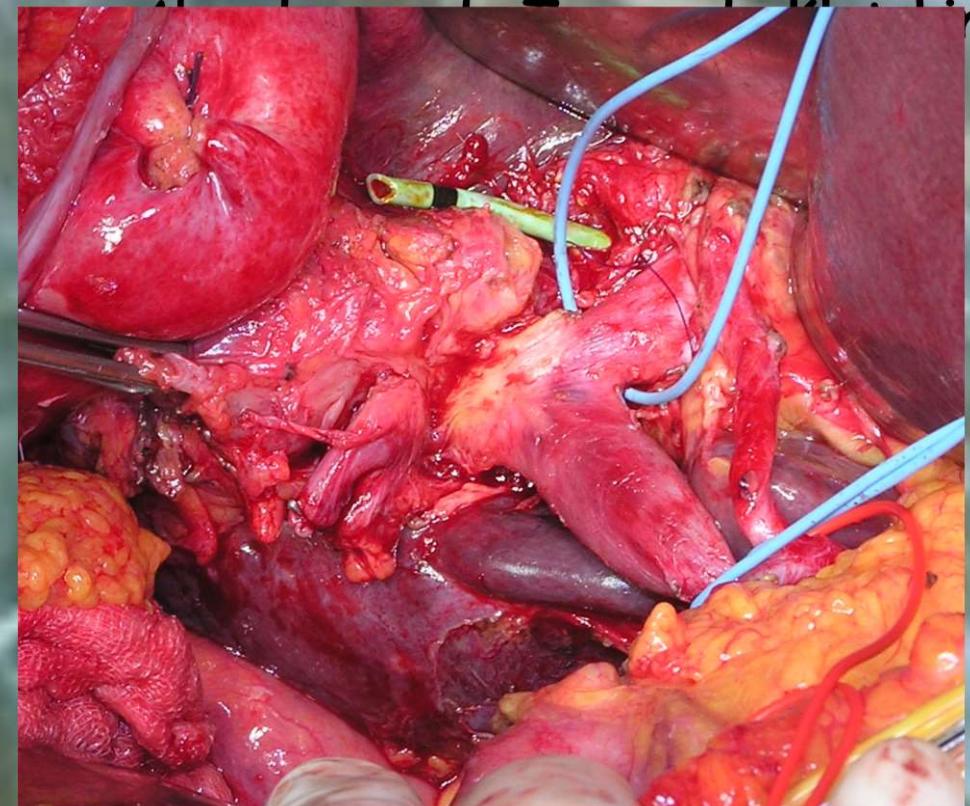
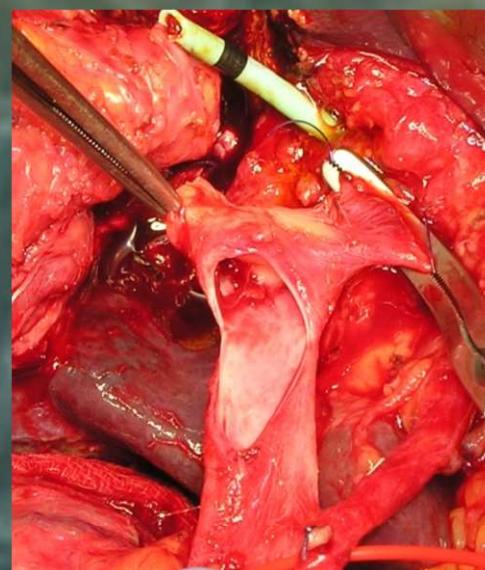
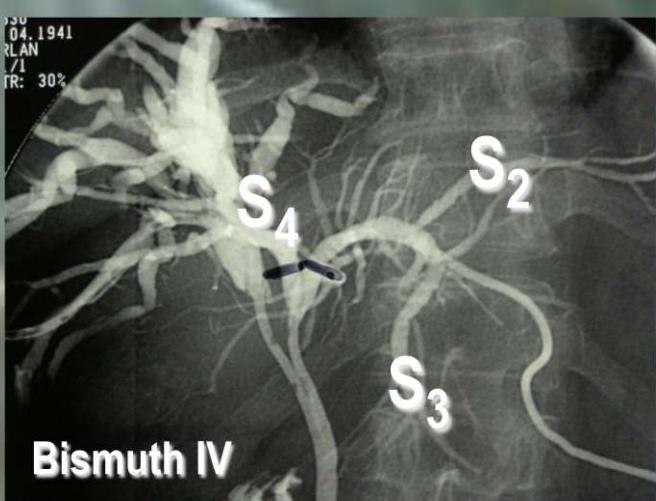


Abordagem do Tumor de Klatskin



Infiltração portal

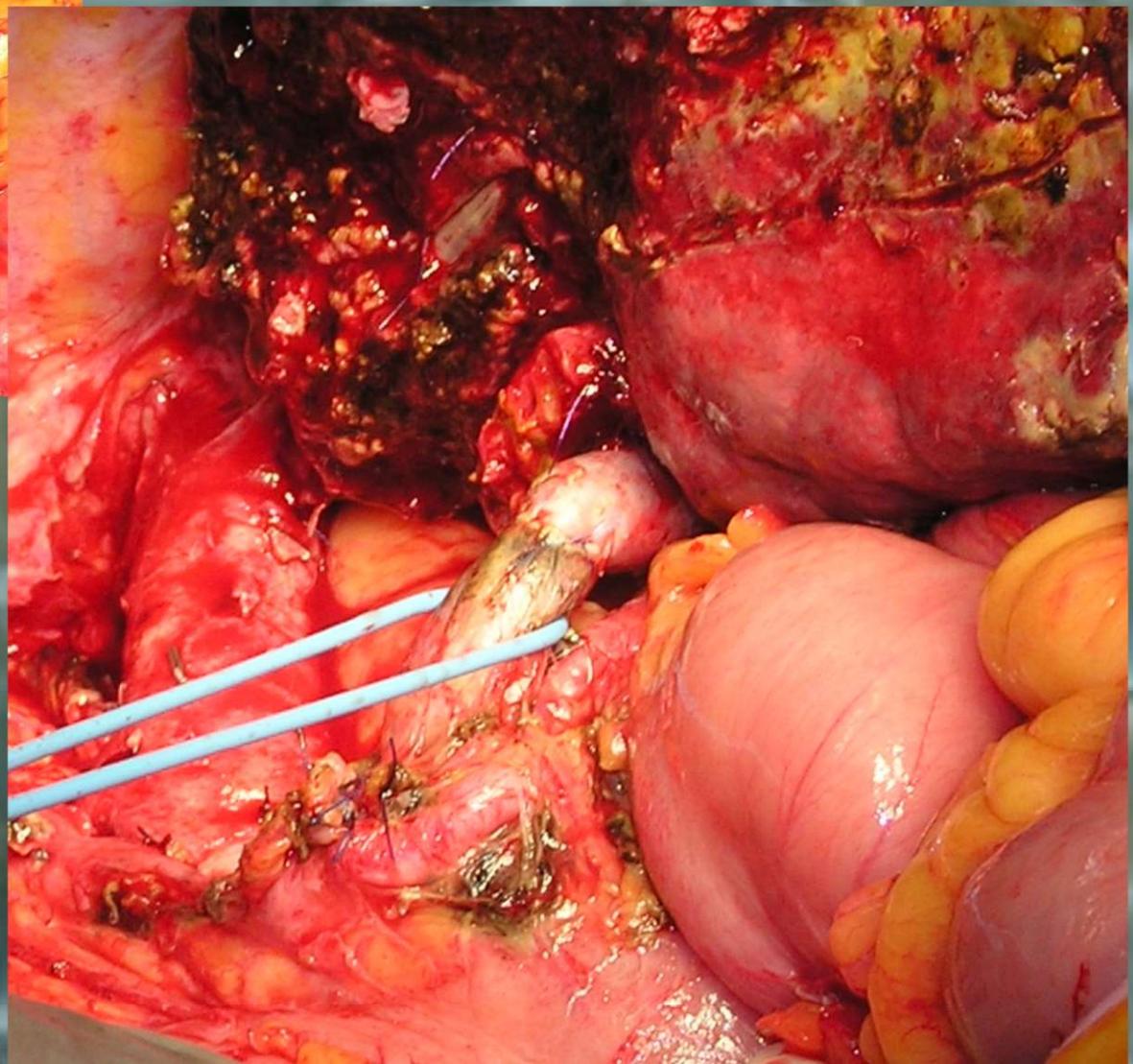
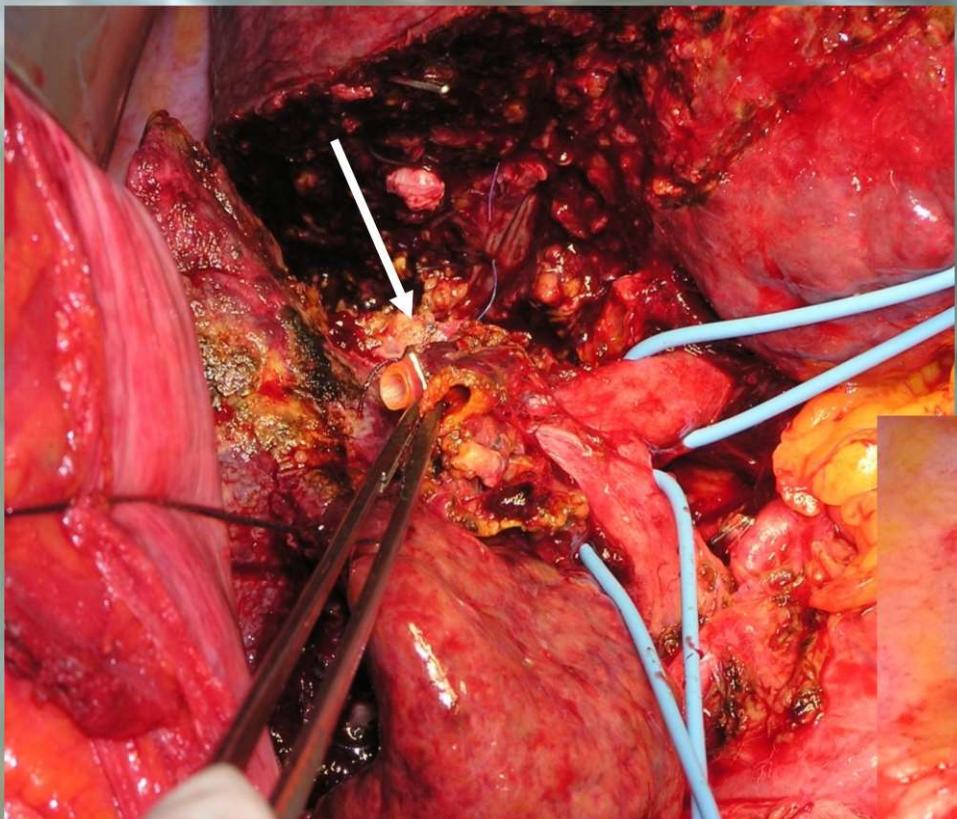
Hepatectomia direita
com ressecção portal



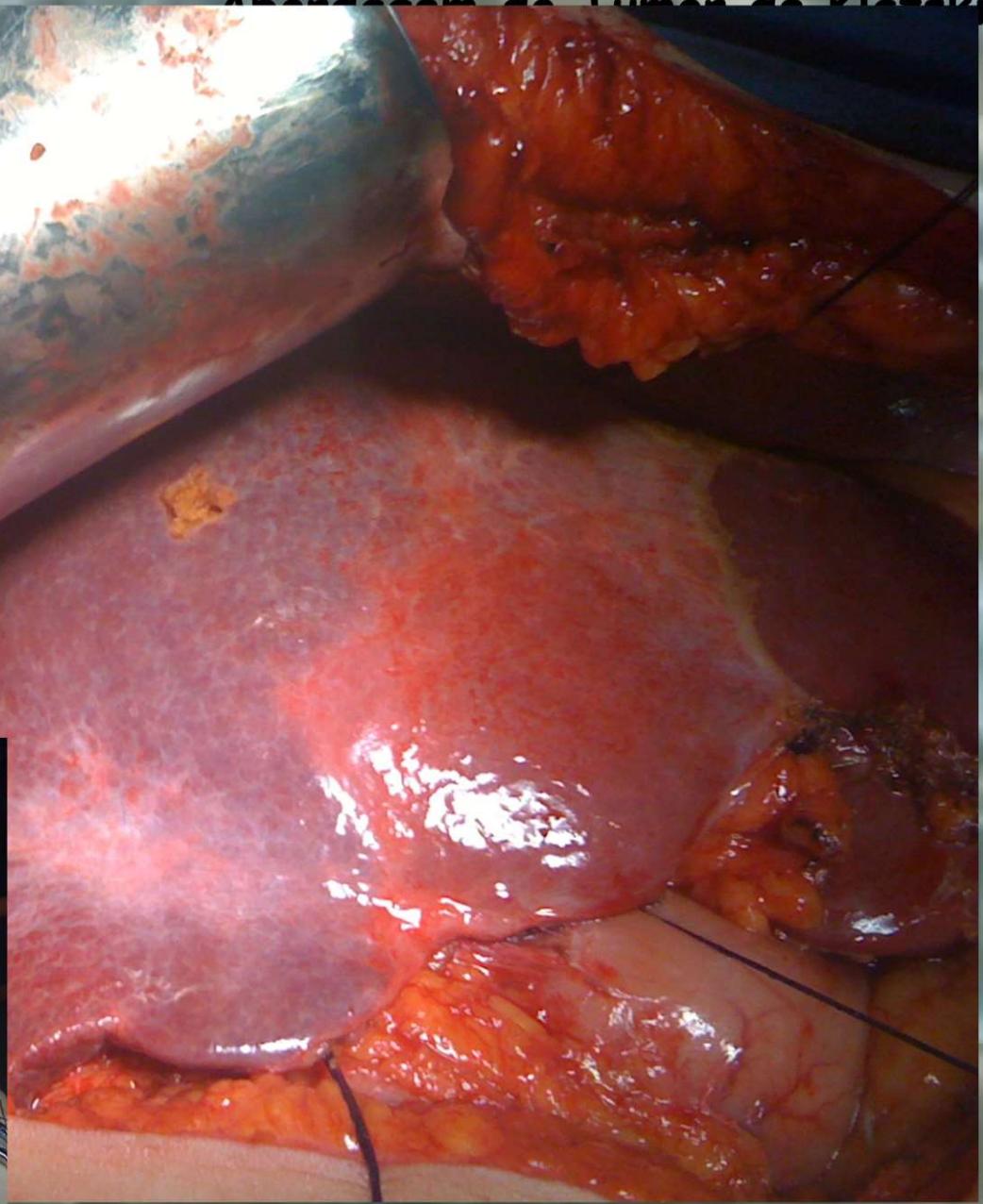
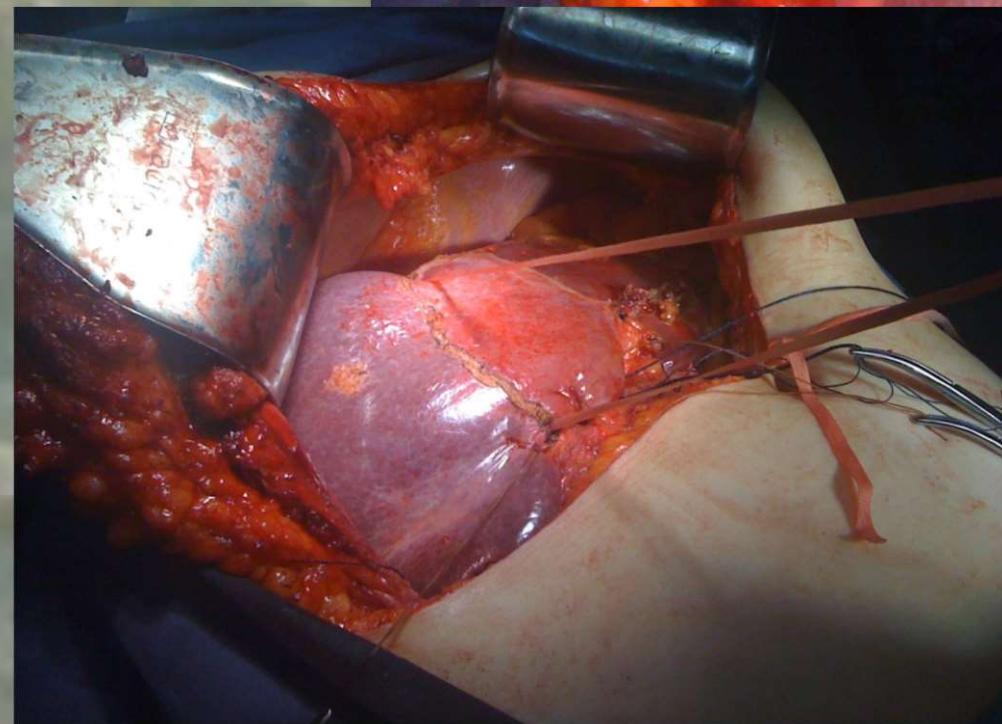
Abordagem do Tumor de Klatskin

Ressecção Veia porta

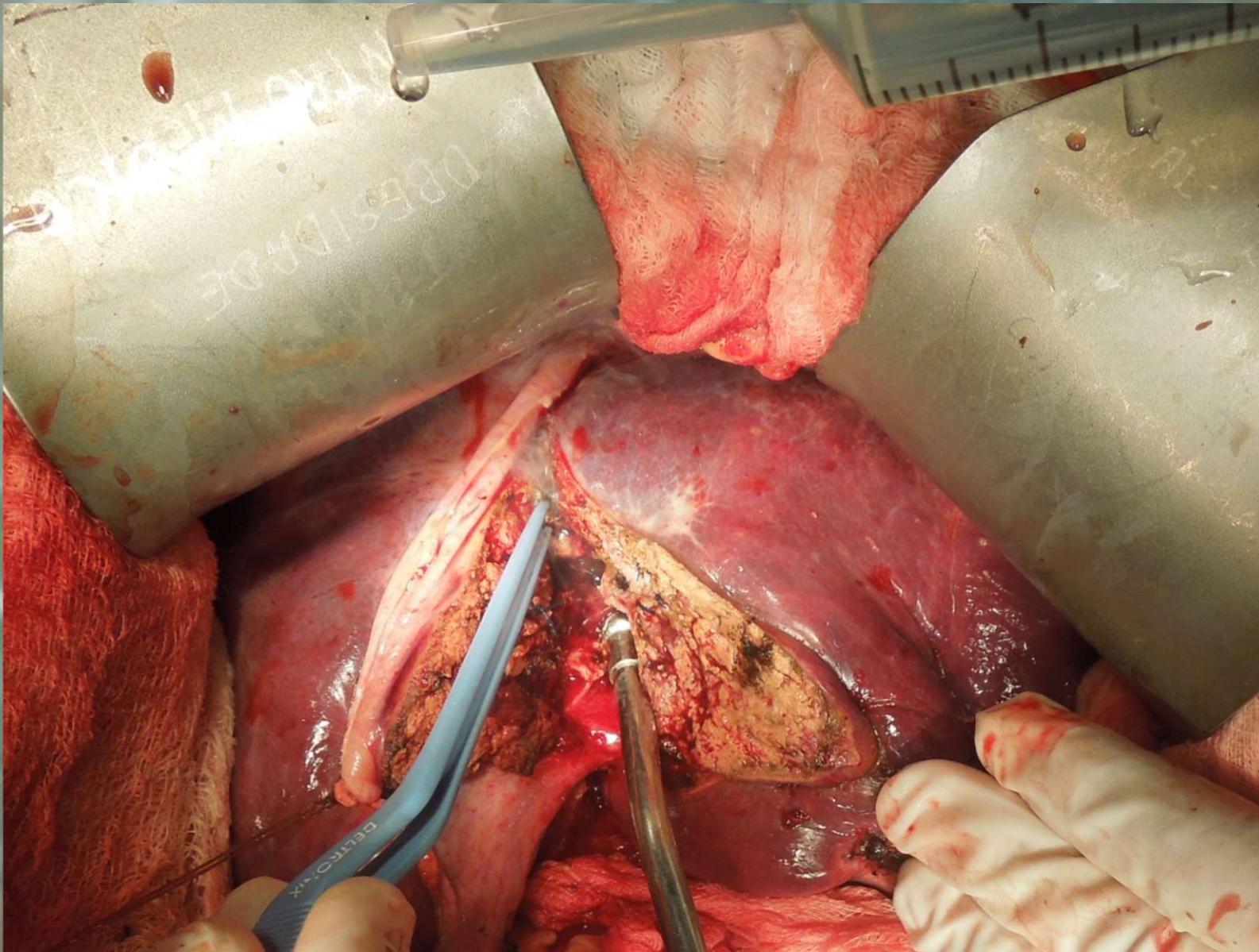
Colangiocarcinoma hilar com
infiltração ramo portal direito



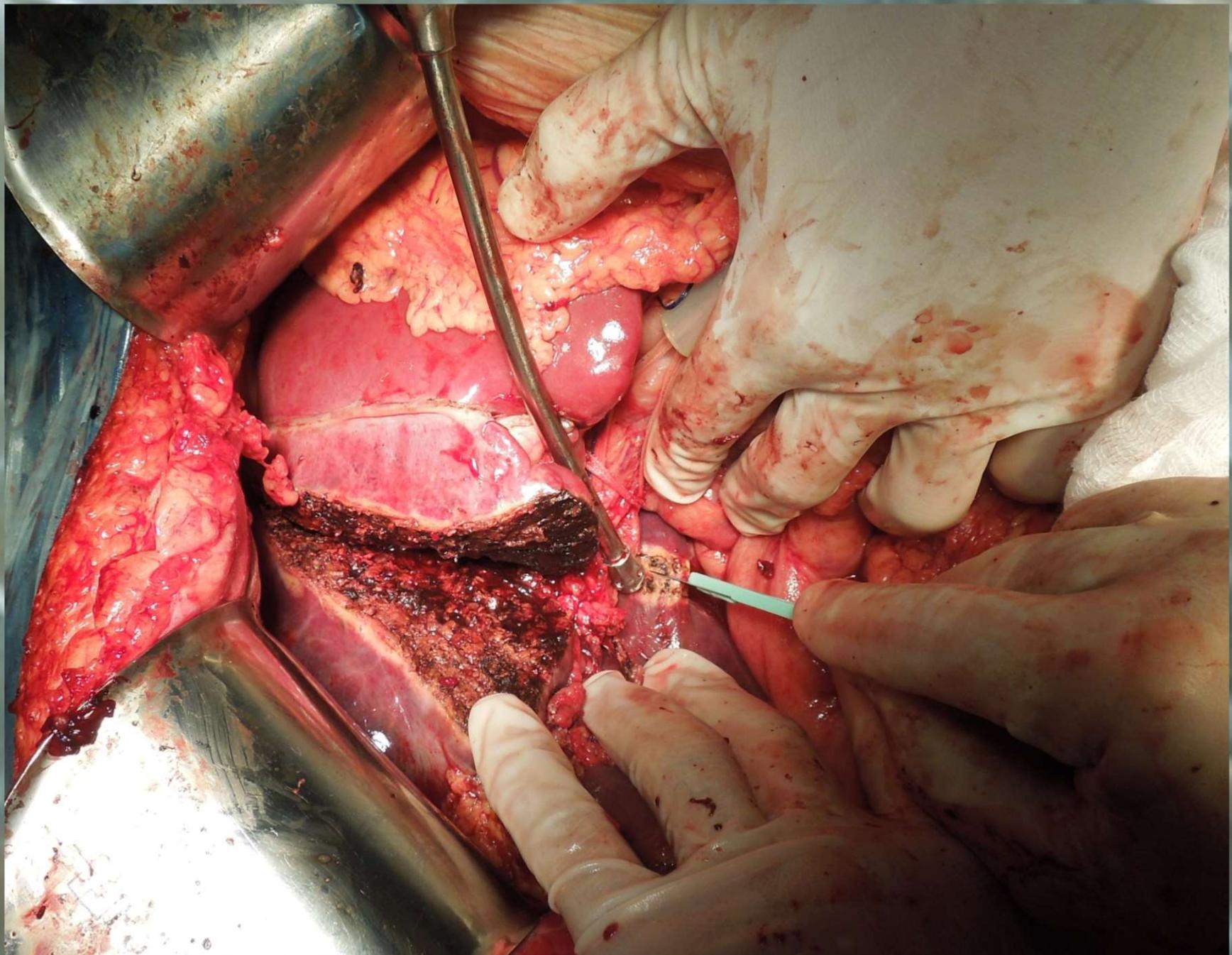
Aberdenser de Tumor de Klotekin



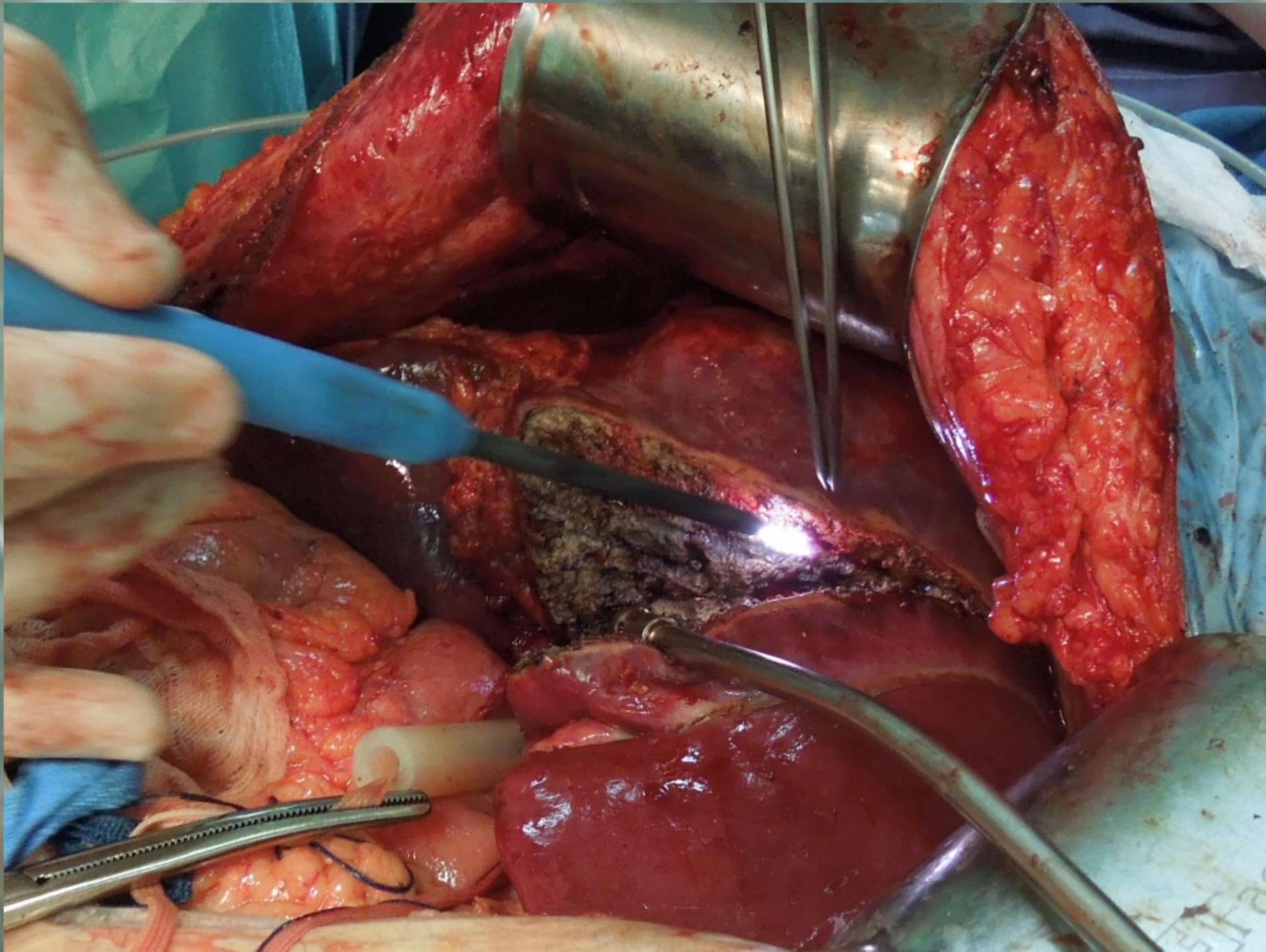
Abordagem do Tumor de Klatskin



Abordagem do Tumor de Klatskin



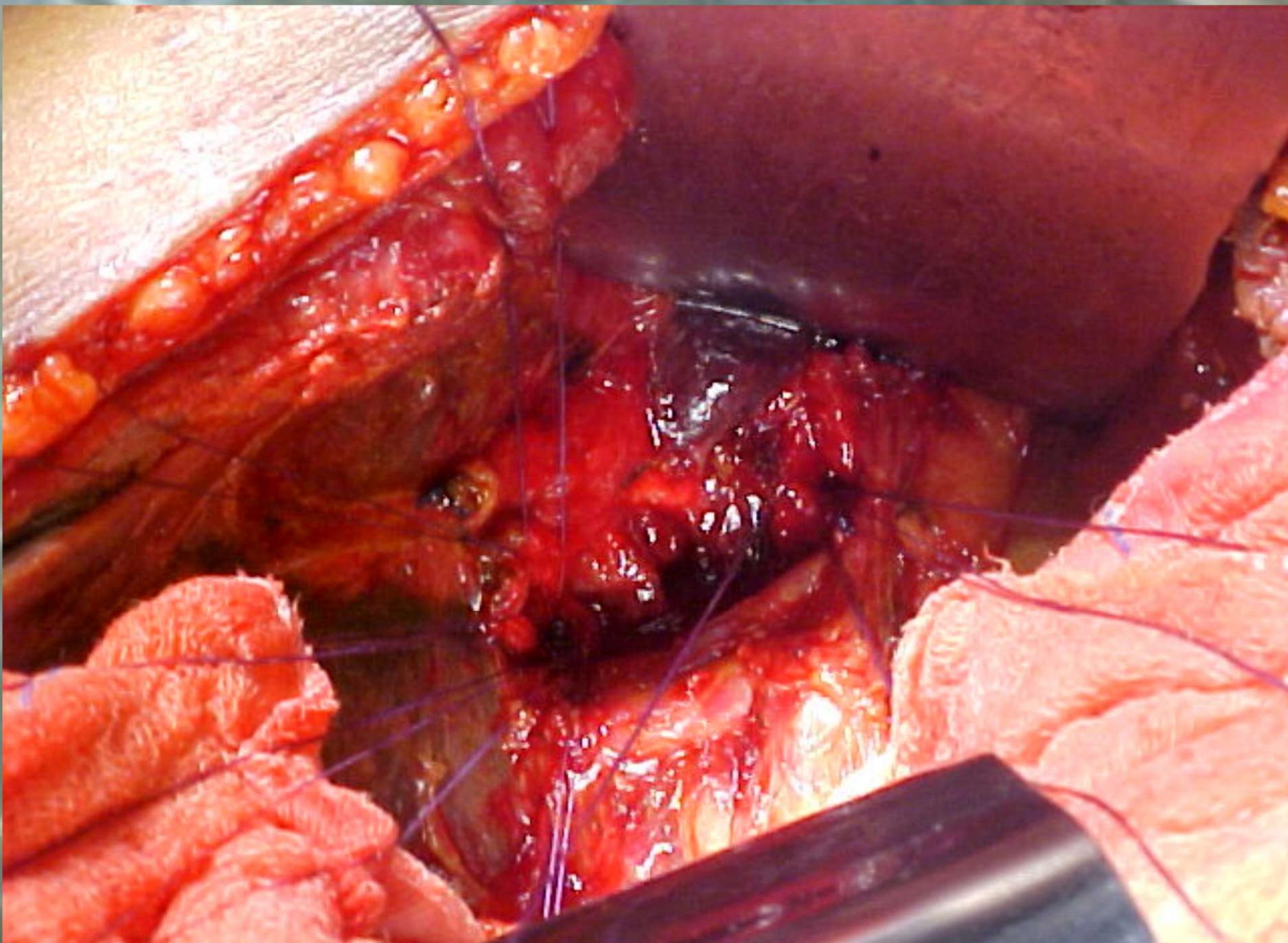
Abordagem do Tumor de Klatskin



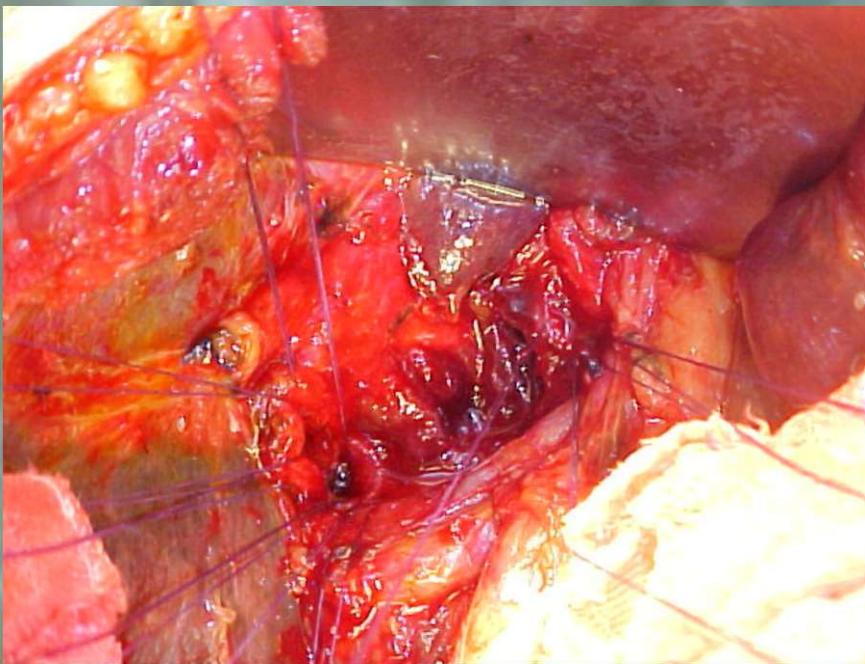
Abordagem do Tumor de Klatskin



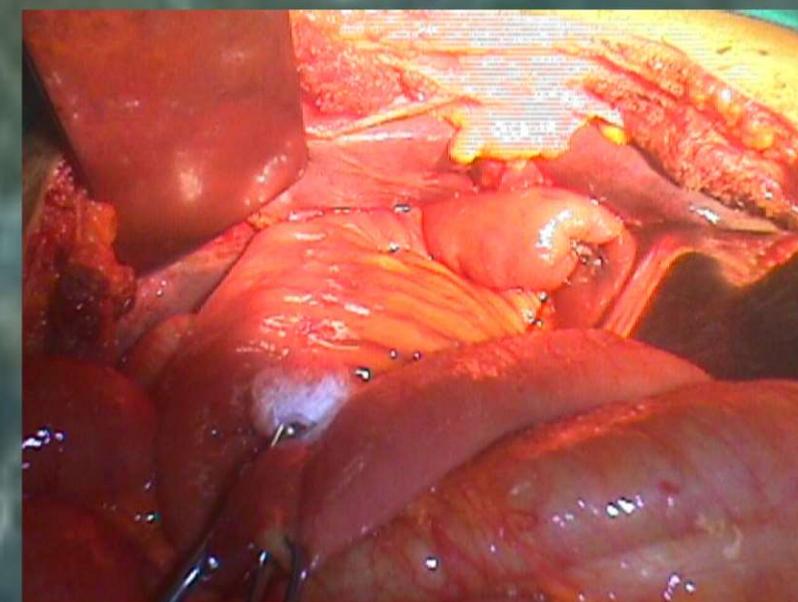
Abordagem do Tumor de Klatskin



Abordagem do Tumor de Klatskin

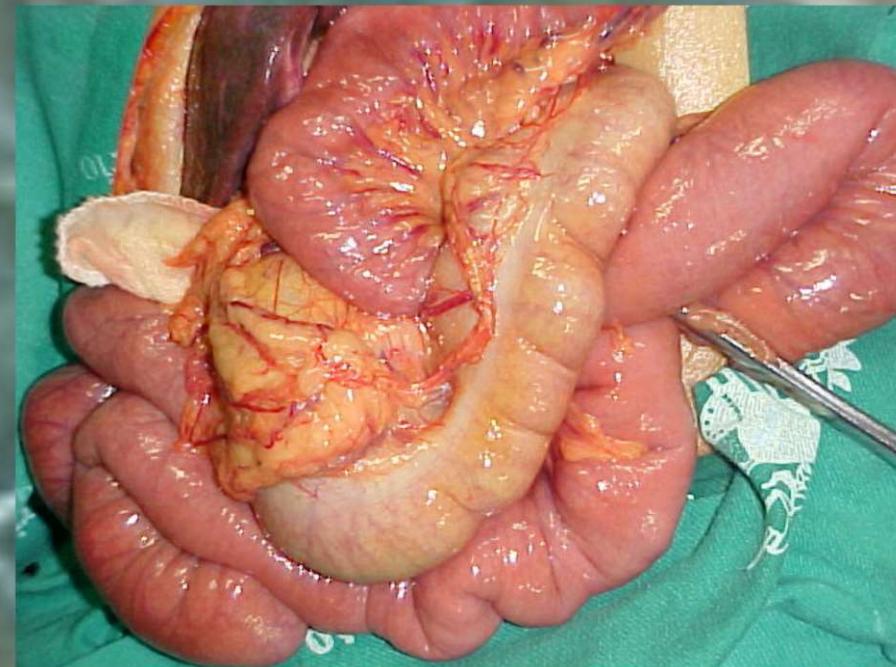
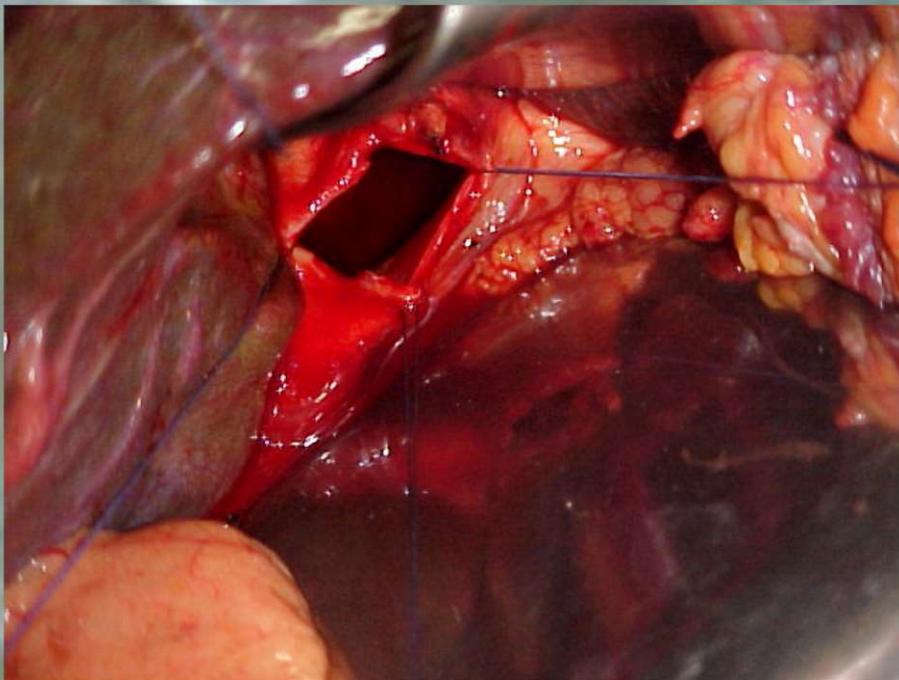


Ressecção Klatskin

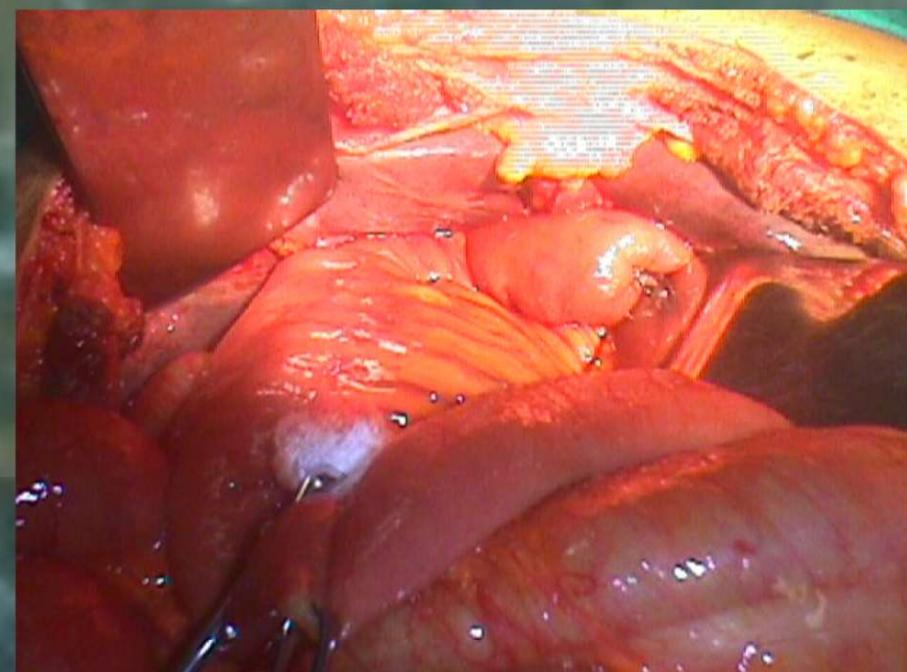


- Colangiocarcinoma hilar
 - Irressecável à laparotomia
 - Anastomose bilio-entérica
 - Ducto hepático do segmento III
 - Operação de Longmire

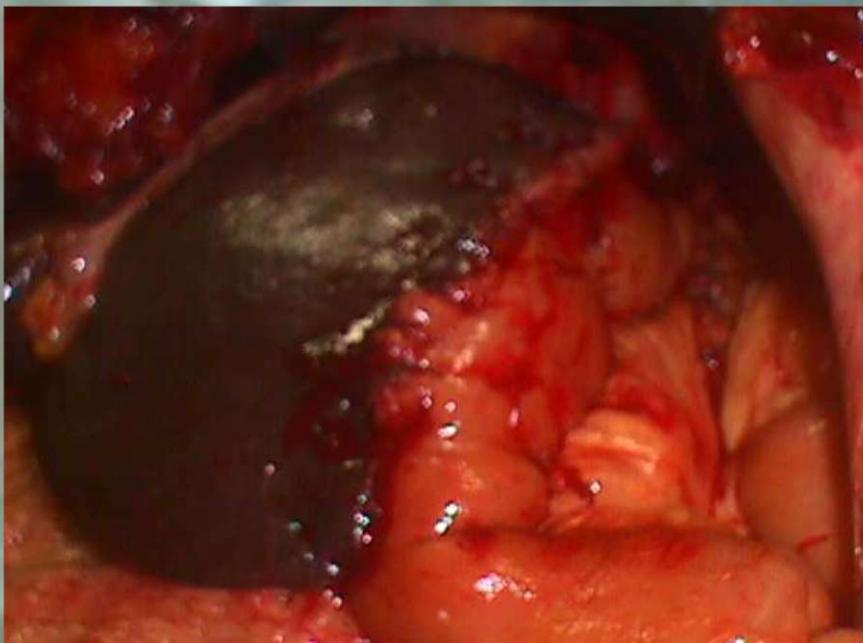
Abordagem do Tumor de Klatskin



Anastomose
bilio-entérica



Abordagem do Tumor de Klatskin



. Operação de
Longmire



Resultados

	nºcasos	margem neg. (%)	Sobrev. 5 a (%)	
			m -	m+
Hadjis (1990)	27	55	40	10
Pichlmayr (1996)	125	72	31	12
Lillemoe (2000)	109	25	19	0
Jarnagin (2001)	80	77	37	0
Nakeeb (2002)	44	75	47	0
Nimura (2003)	160	75	35	0

Colangiocarcinoma Hilar

108 casos

R0



Exerese somente da via biliar

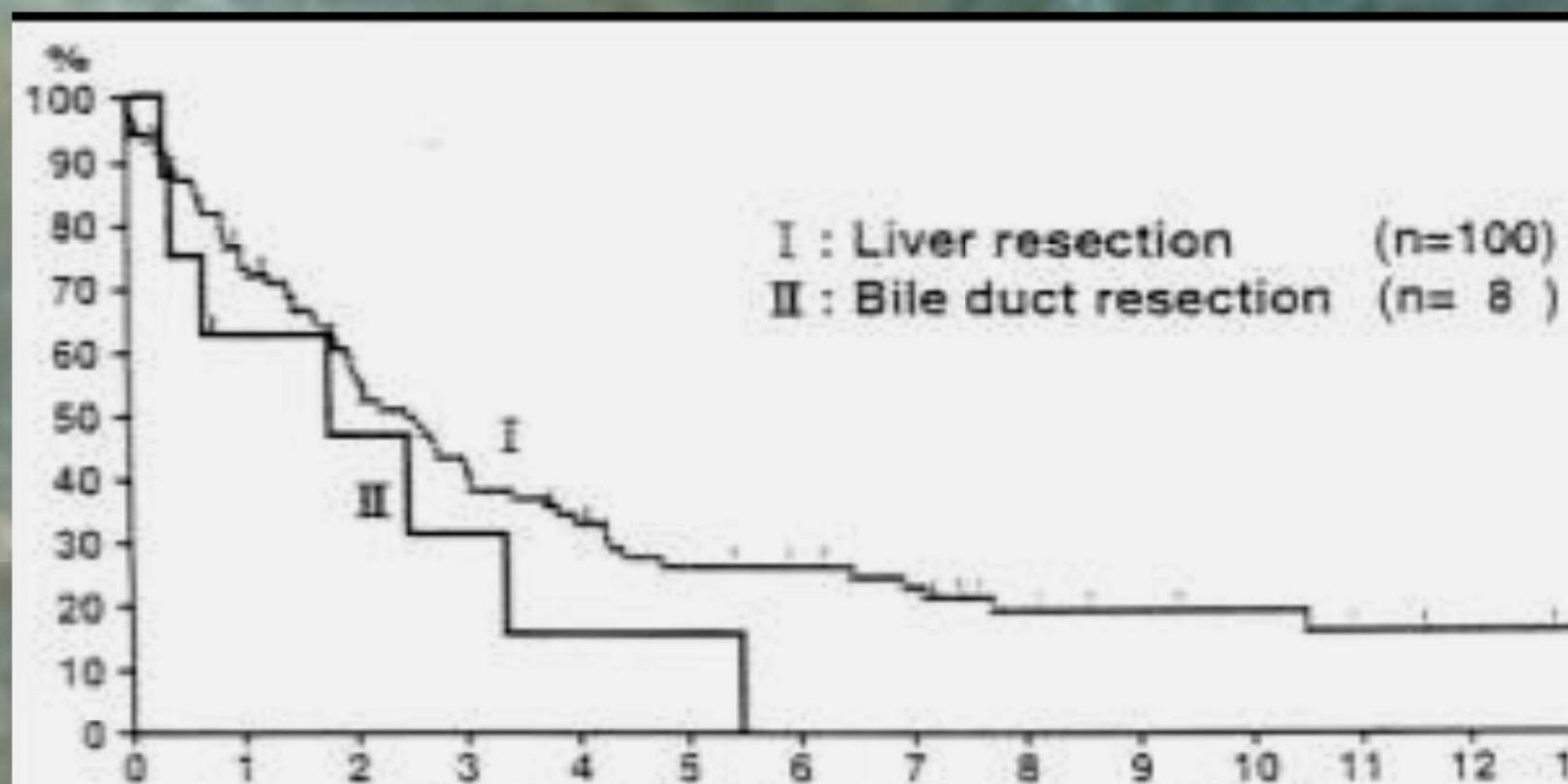
Ressecção hepática associada

sobrevida

n 3a (%) 5a (%)

31.3 15.6

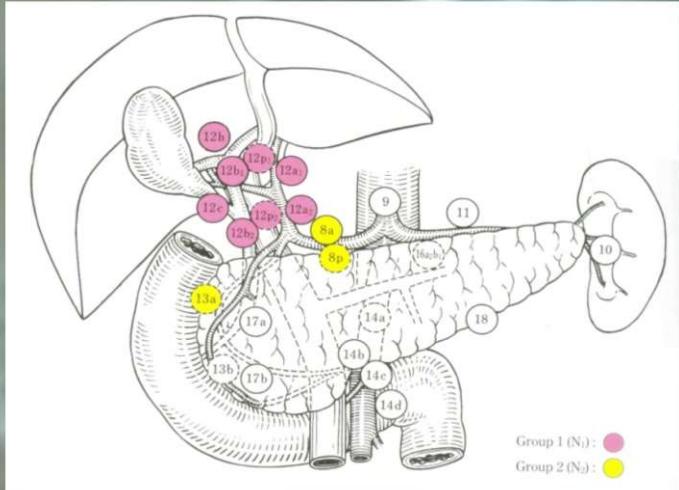
43.1 30.0



Colangiocarcinoma Hilar

Abrangagem do Tumor de Klatskin

N+ 53%

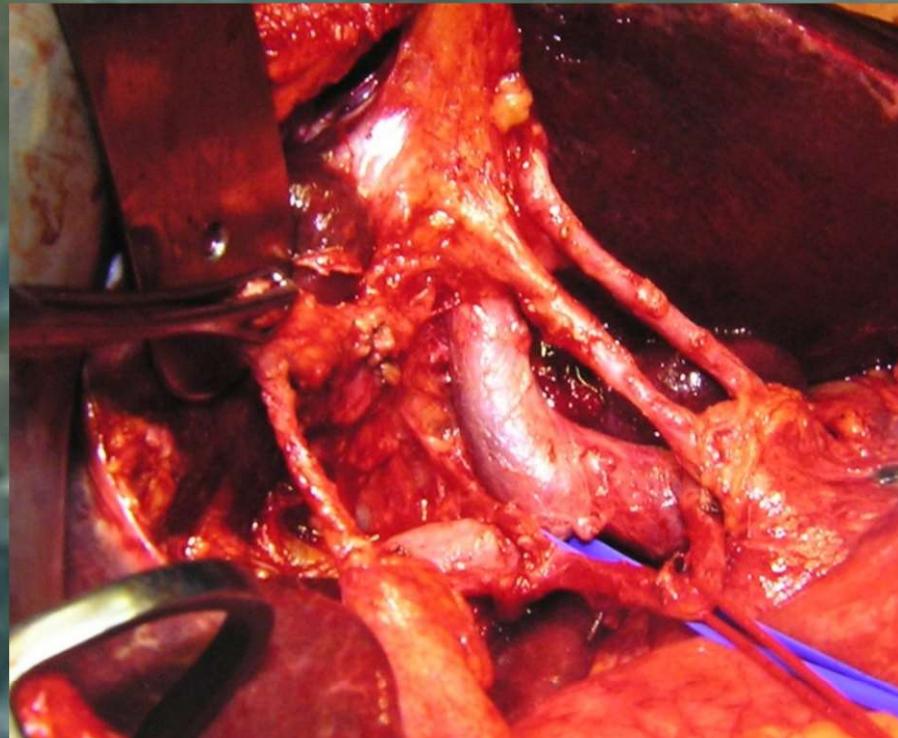


	nº casos	Sobrev. 5 a
N0	47 %	31%
N ₁₋₂ + (regional)	36 %	15%
N+ para-aortico (M+)	17 %	12%
macro-, micro+ (7 casos)		28%
macro+, micro+ (12 casos)		0%

	N+	N+ para-aort.
pT1	---	---
pT2	33%	7%
pT3	65%	23%

P<0.05

(Kitagawa Ann Surg 2001)



- Complicações pós-operatórias
 - Insuficiência hepática
 - Insuficiência renal
 - Fístula
 - Abscesso intra-abdominal
 - Hemorragia digestiva alta
 - Sepse

- Terapia adjuvante
 - Quimioterapia - estudos clínicos
 - Até o momento não há terapia adjuvante efetiva para colangiocarcinoma
 - Necessita de estudos prospectivos randomizados
 - Quimioterapia
 - Braquiterapia
 - Radioterapia

- Colangiocarcinoma hilar
 - Abordagem paliativa
 - Maioria - não aptos para cirurgia (> 70%)
 - irressecabilidade
 - idade
 - doença associada
 - Opções
 - não tratar
 - descompressão biliar
 - » anastomose bilio-entérica
 - » prótese transtumoral

Objetivo: Aliviar a obstrução e seus sintomas

- Ressecabilidade

• Bismuth (1992)	122	23	18,8%
• Pichlmayr (1996)	249	125	50,2%
• Burke (1998)	90	25	27,7%

- Procedimentos paliativos
 - Intubação percutânea transhepática
 - Stent transtumoral
 - Stent transhepático
 - Stent endoscópico
 - By-pass bilioenterico

- Drenagem percutânea paliativa
 - Considerações
 - Ascite intratável
 - Substituição do fígado por tumor
 - Coagulopatia

- Drenagem percutânea paliativa

- Uso de antibióticos
- 40% de fracasso
- 50% de patência em 1 ano
- Drenagem adequada
 - Icterícia regide em dias
 - E seus sintomas associados

Basta descomprimir 30% da massa funcional hepática para aliviar a icterícia

- Fracasso - atrofia lobar associada

10th World Congress of the International Hepato-Pancreato-Biliary Association

July 1-5 | Palais des Congrès
2012 | Paris / France

HOME COMMITTEE SCIENTIFIC PROGRAM REGISTRATIONS GENERAL INFORMATIONS CONTACT SOCIAL PROGRAM SPONSORING

Jacques Belghiti

Congress Chairman



Dear Colleagues,

Dear Friends,

I am proud and delighted to welcome you in Paris on July 1-5, 2012. HPB surgery in France has a long innovative and intensive history resulting from exchanges with Europe, our community, America, our long-date partner, and Asia, our challenger.



Obrigado!

www.drorlandotorres.com.br

