

2017/7/8 (神戸)

肝胆膵領域の画像診断

兵庫医科大学 肝胆膵外科
裴正寛

和歌山県那智勝浦町

那智山

那智の浜



忘帰洞

ラクダの湯



癌罹患数および死亡数

癌罹患数

	2015年	2016年
全がん	982100	1010200
肝胆膵合計	112700	111600
大腸	135800	147200
肺	133500	133900
胃	133000	133800
前立腺	98400	92600
乳房	89400	90000
肝臓	47300	45100
膵臓	38700	40000
子宮	30000	31200
悪性リンパ腫	29700	30200
腎・尿路	28700	29400
胆嚢胆管	26700	26500

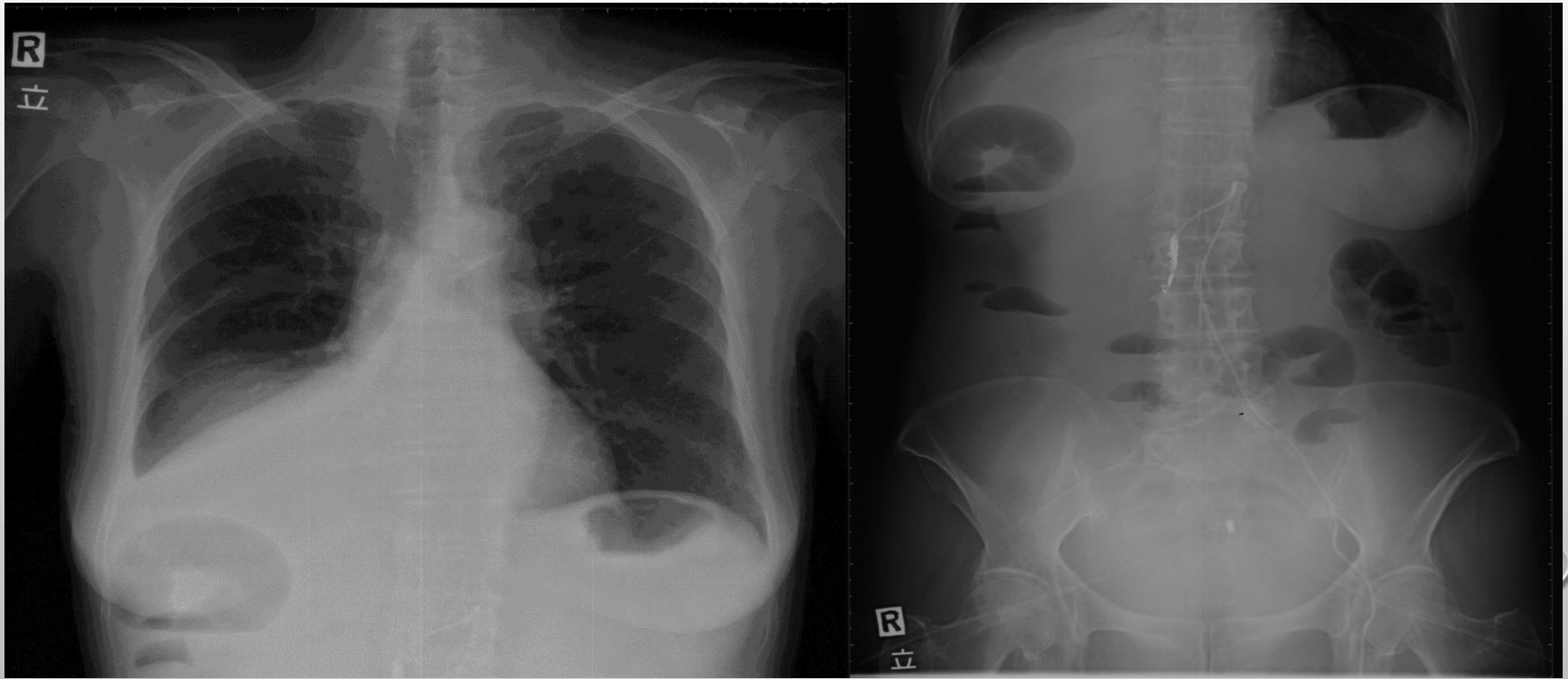
癌死亡数

	2015年	2016年
全がん	370900	374000
肝胆膵合計	80900	80800
肺	77200	77300
大腸	50600	51600
胃	49400	48500
膵臓	32800	33700
肝臓	28900	28100
胆嚢胆管	19200	19000
乳房	13800	14000
前立腺	12200	12300
悪性リンパ腫	11300	11700

70歳代、女性

主訴：腹痛、嘔吐

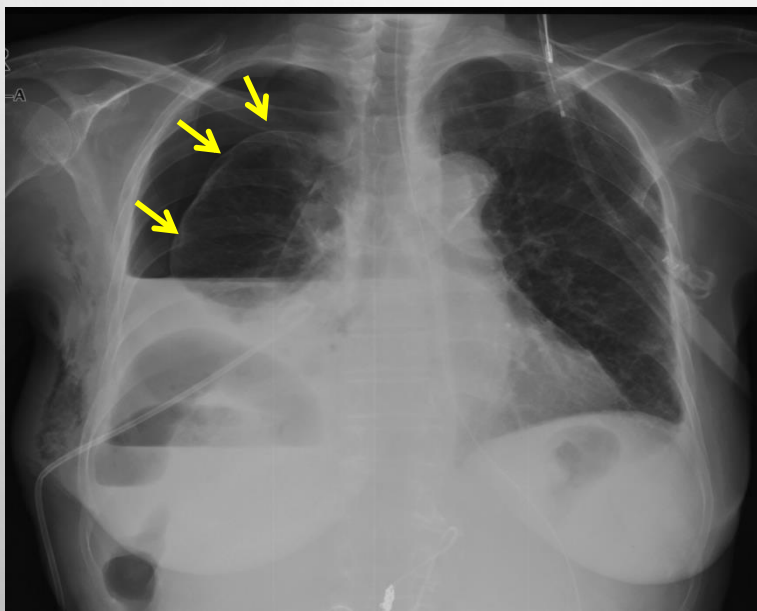
既往歴：肝細胞癌に対して肝切除、ラジオ波焼灼術、動注療法

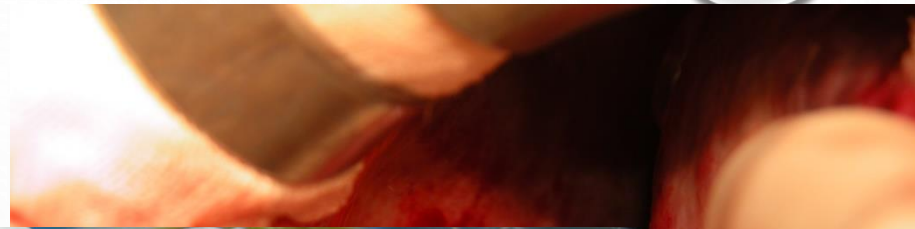
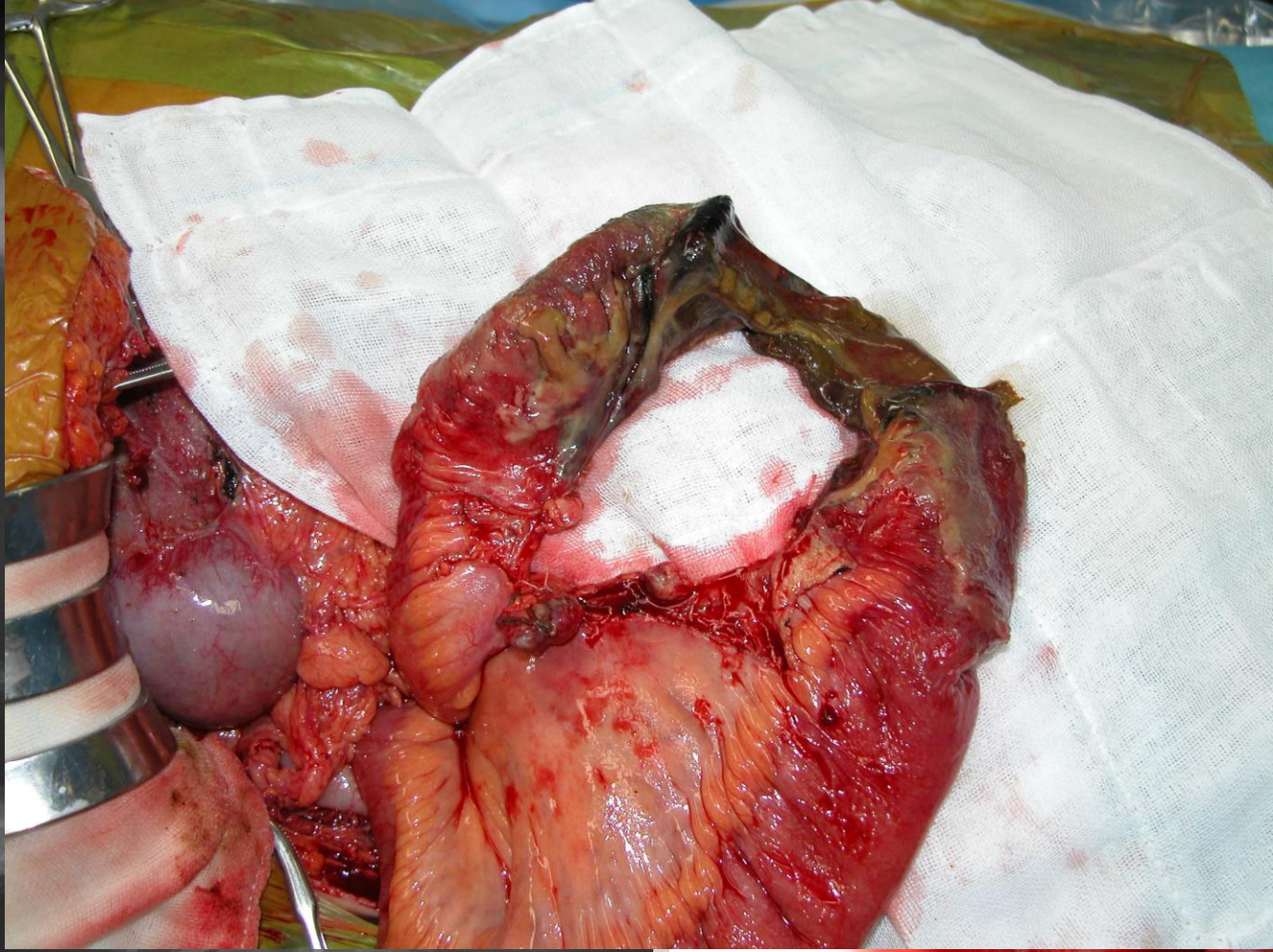


入院後3日目

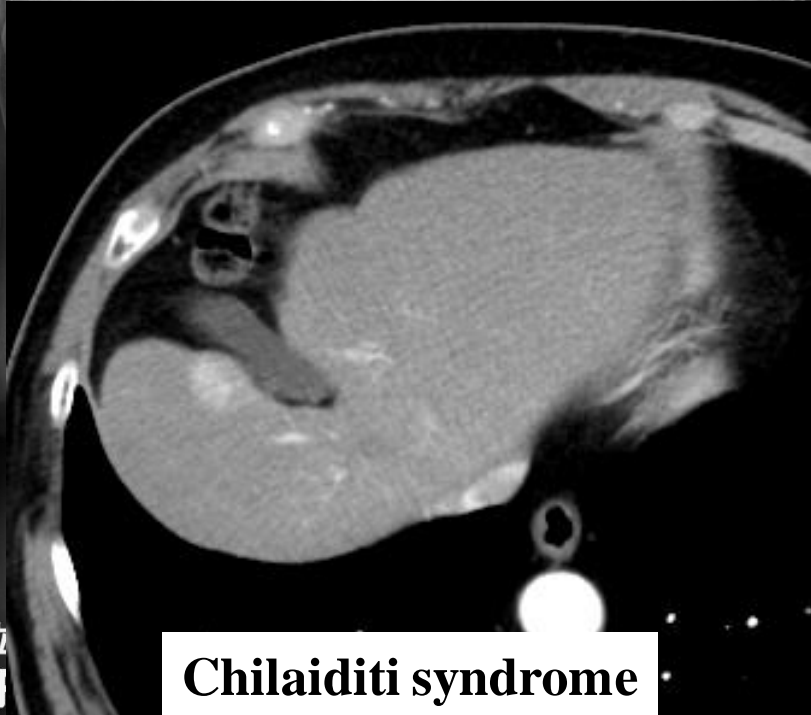
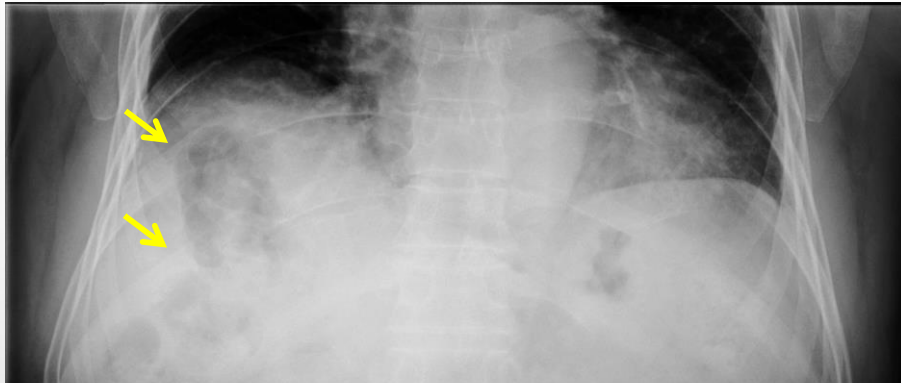


入院後5日目

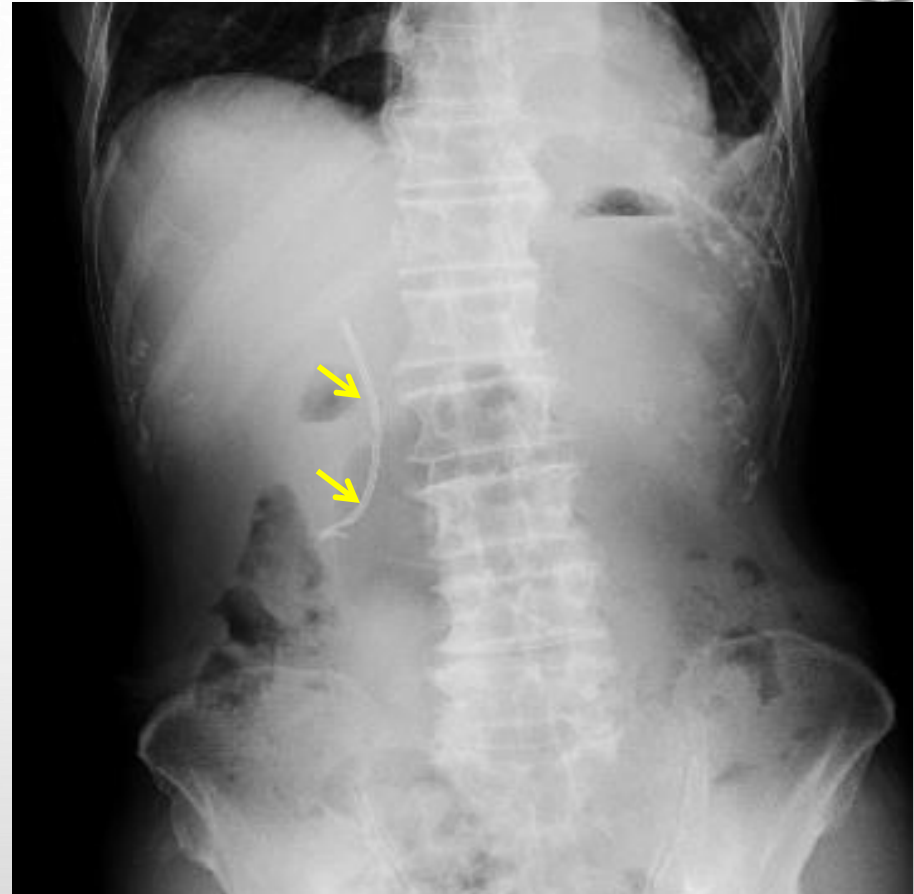




レントゲンからわかること

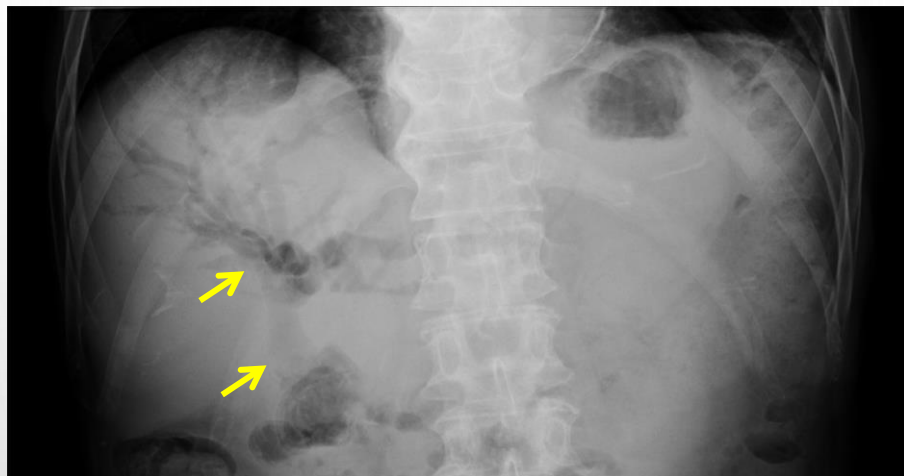


Chilaiditi syndrome

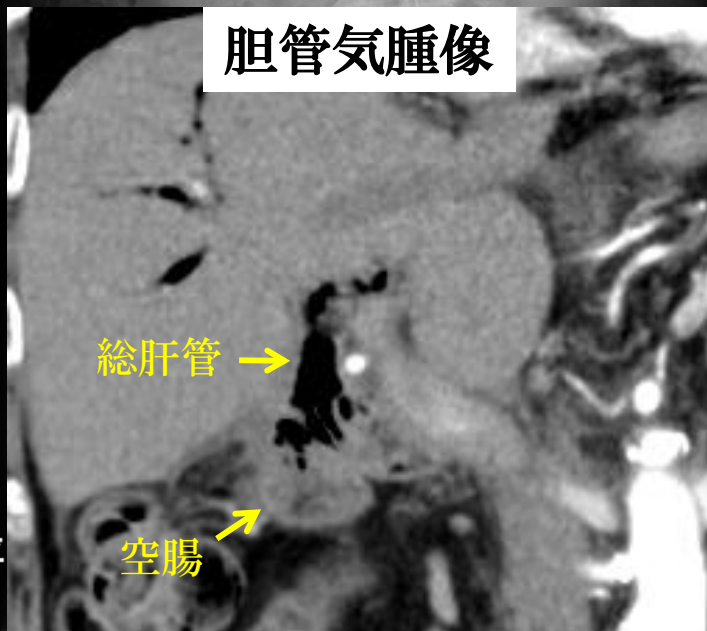


- 内視鏡的逆行性胆道ドレナージ
- 閉塞性黄疸、総胆管結石など対象
 - 癌性腹膜炎や胆管炎の有無確認

レントゲンからわかること



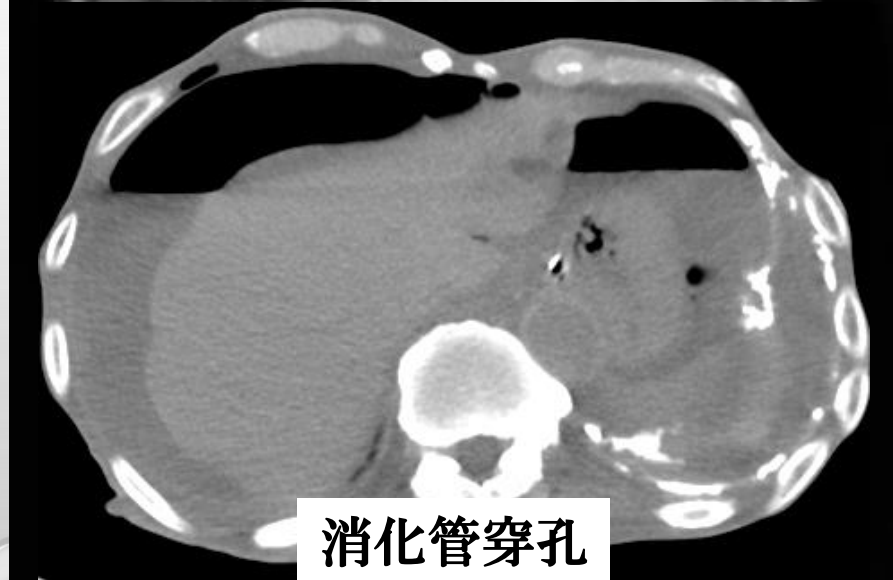
胆管気腫像



総肝管 →

空腸 →

立位
R



消化管穿孔

肝 臟

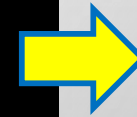
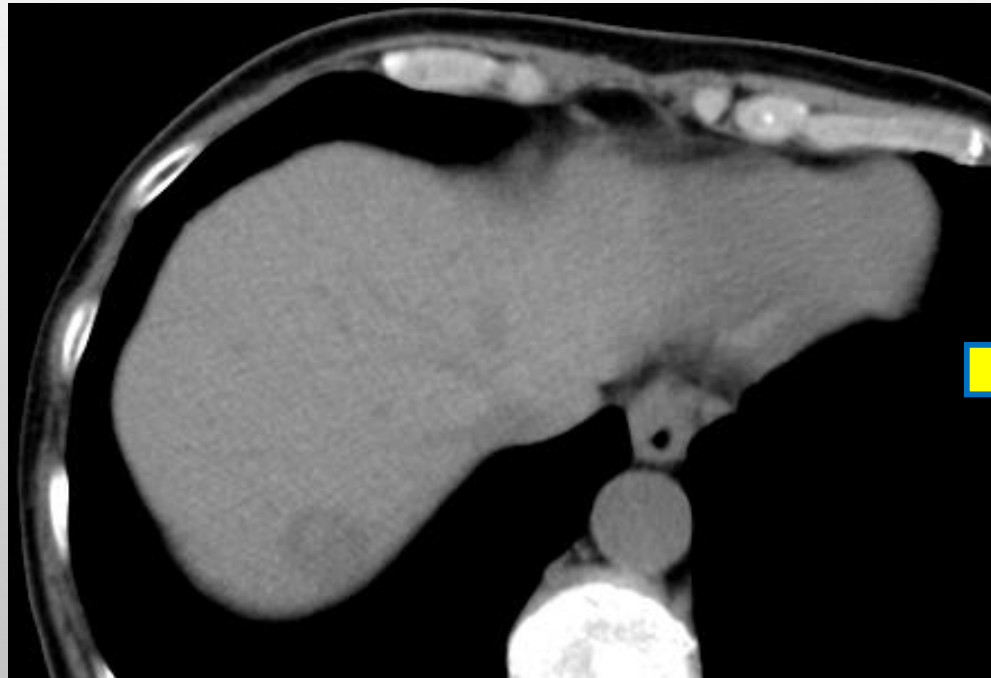
肝腫瘤性病變

1. 悪性腫瘍

- 肝細胞癌
- 胆管細胞癌
- 転移性肝癌

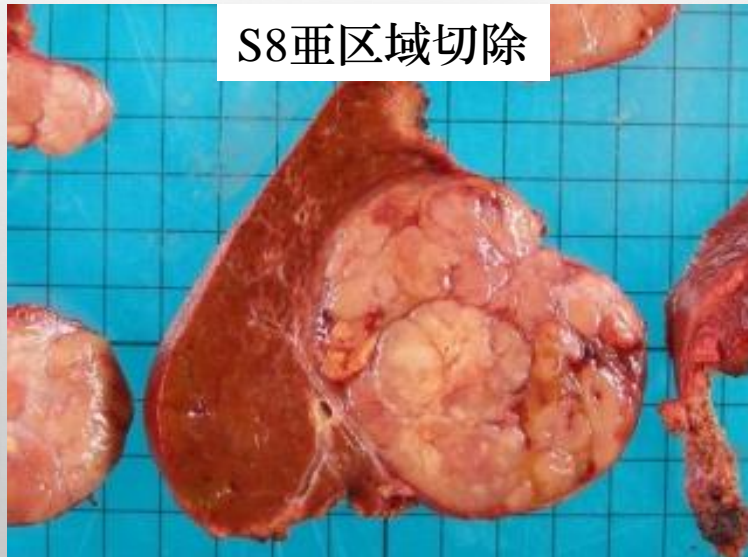
2. 良性腫瘍

- 肝嚢胞
- 肝血管腫
- 肝膿瘍



造影へ

肝腫瘤性病變

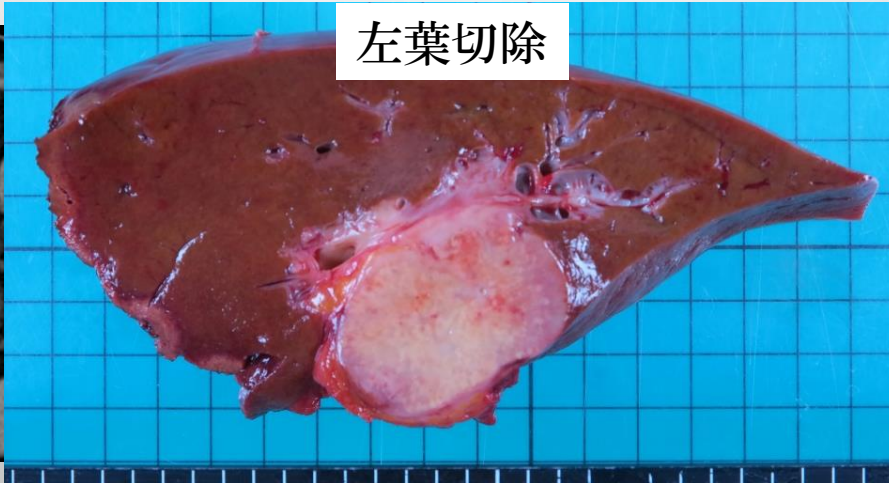


肝細胞癌

肝腫瘤性病變

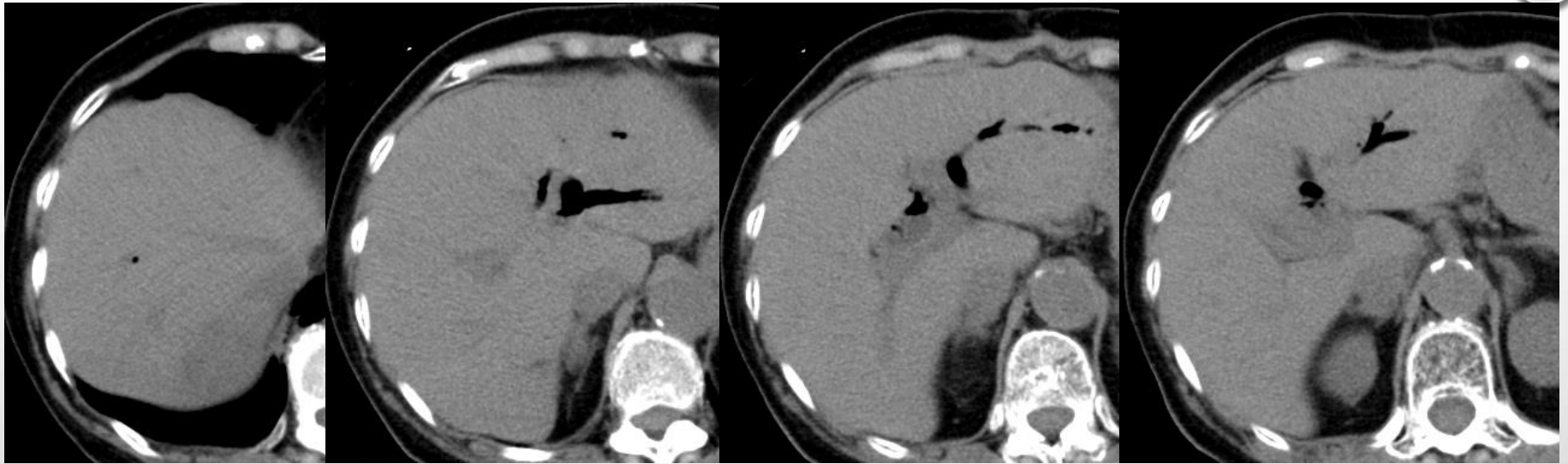


轉移性肝癌



肝内胆管癌

肝腫瘤性病變



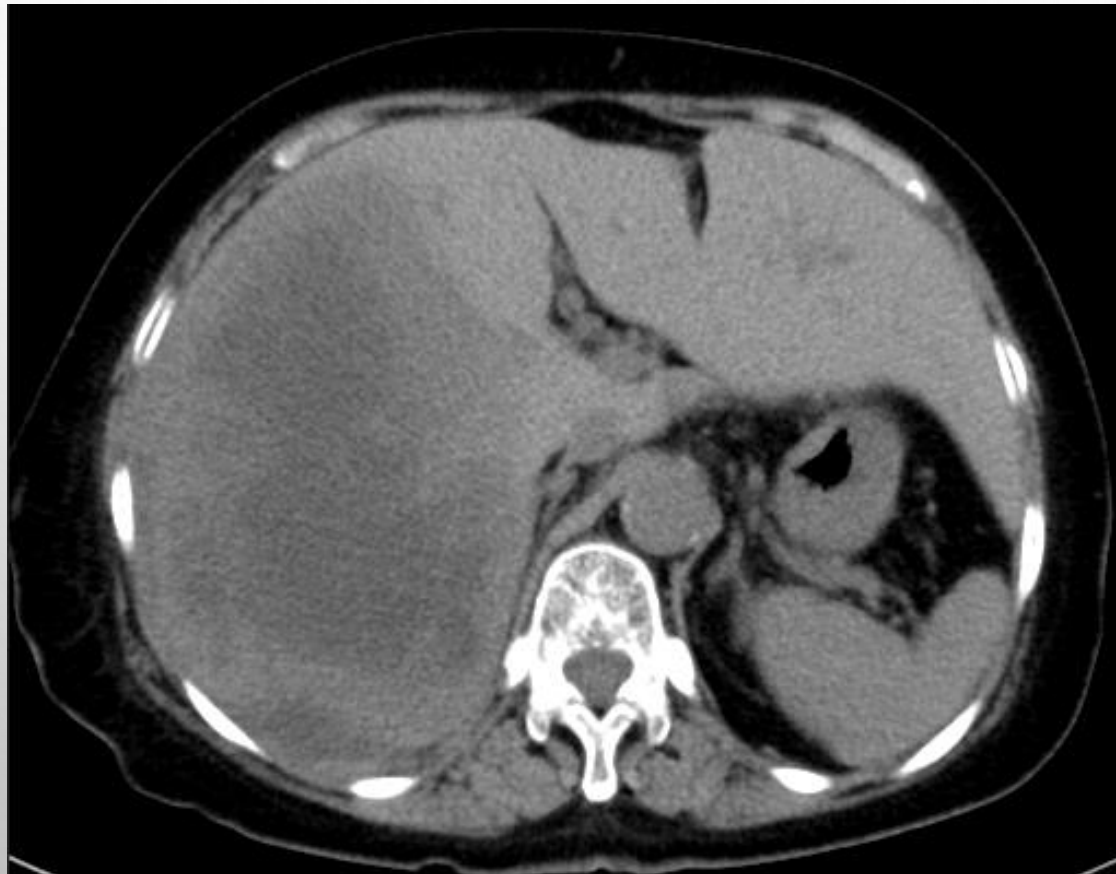
肝膿瘍

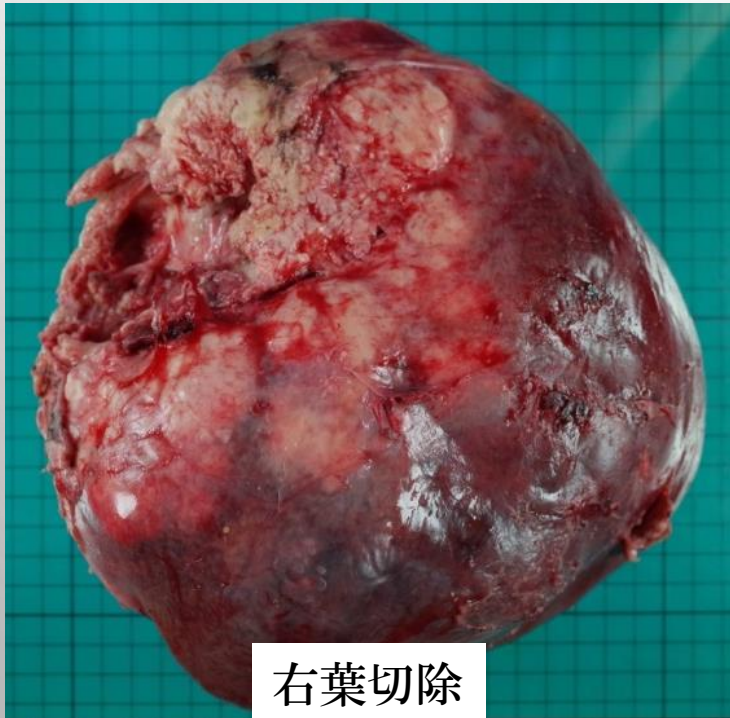
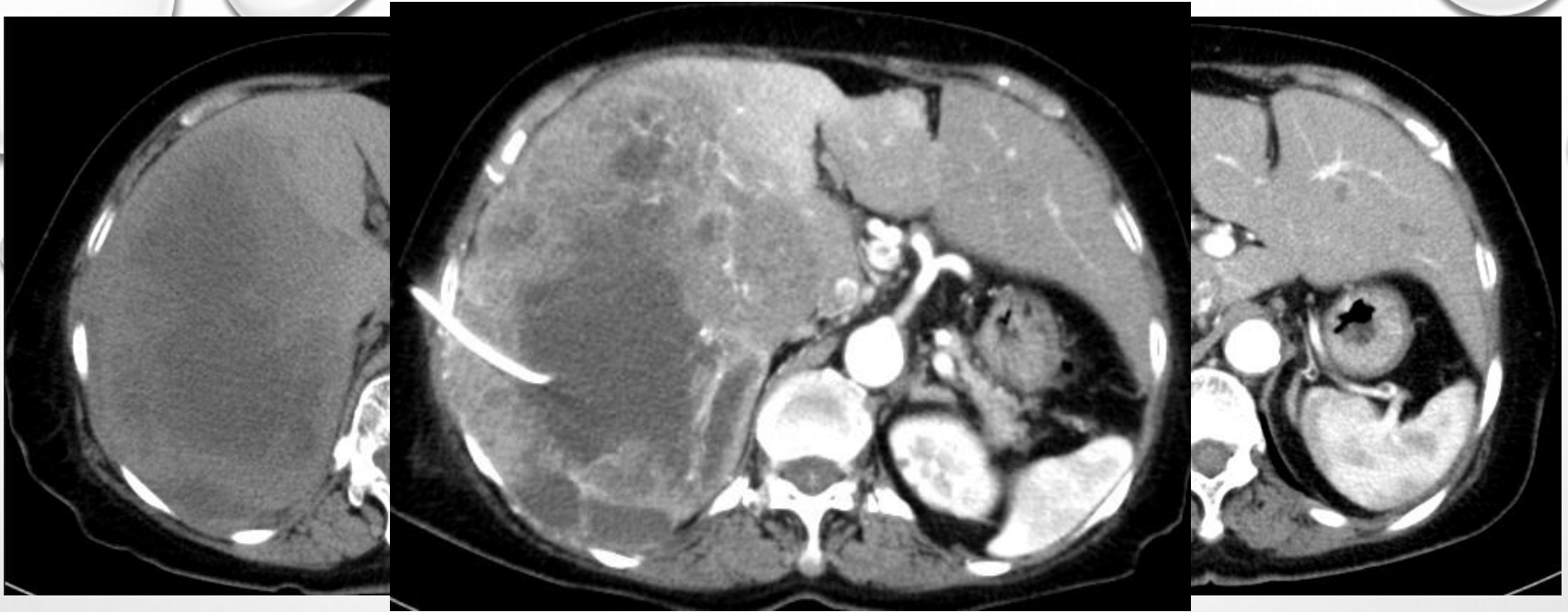
70歳代、女性

主 訴：腰背部痛

既往歴：卵巣癌に対して子宮全摘+両側付属器切除

白血球9720/ μ l, CRP8.4mg/dl





右葉切除



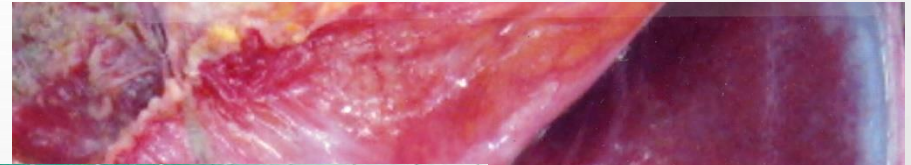
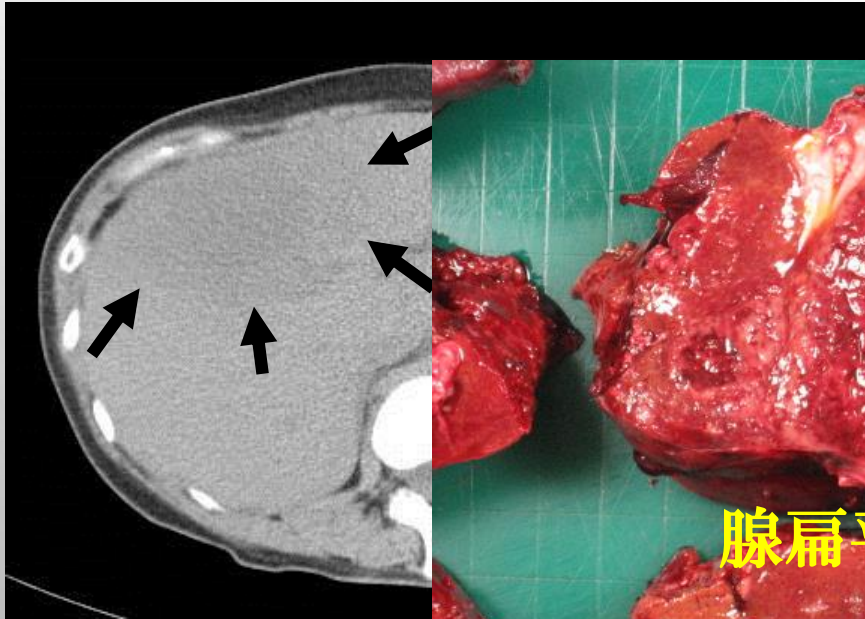
轉移性肝腫瘍

50歳代、女性

主 訴：発熱

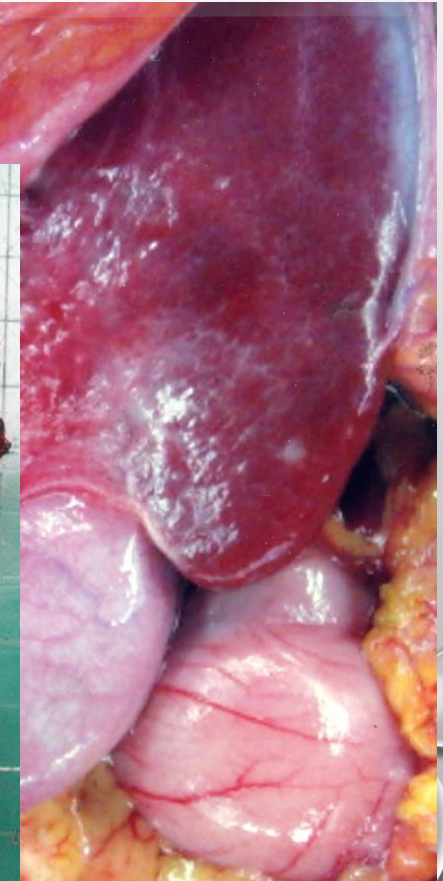
現病歴：発熱が続くため近位受診し、単純CT検査で肝腫瘍性病変が指摘。

白血球13920/ μ l, CRP10.0mg/dl

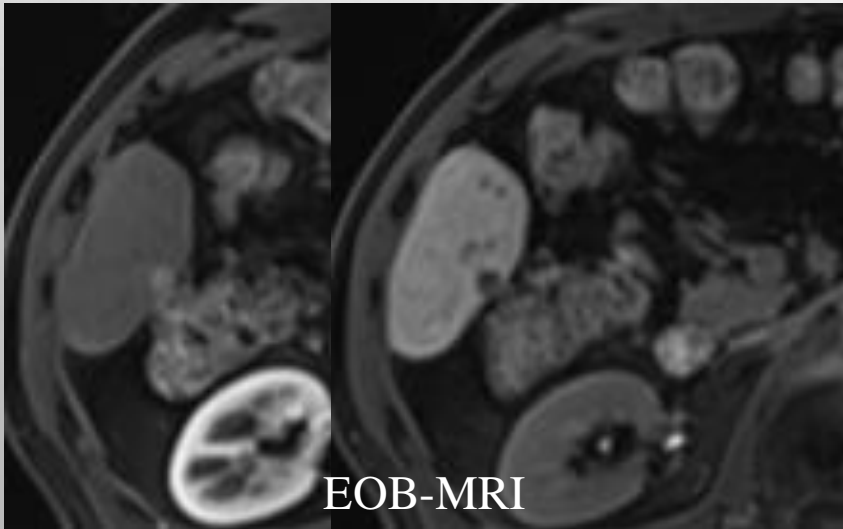
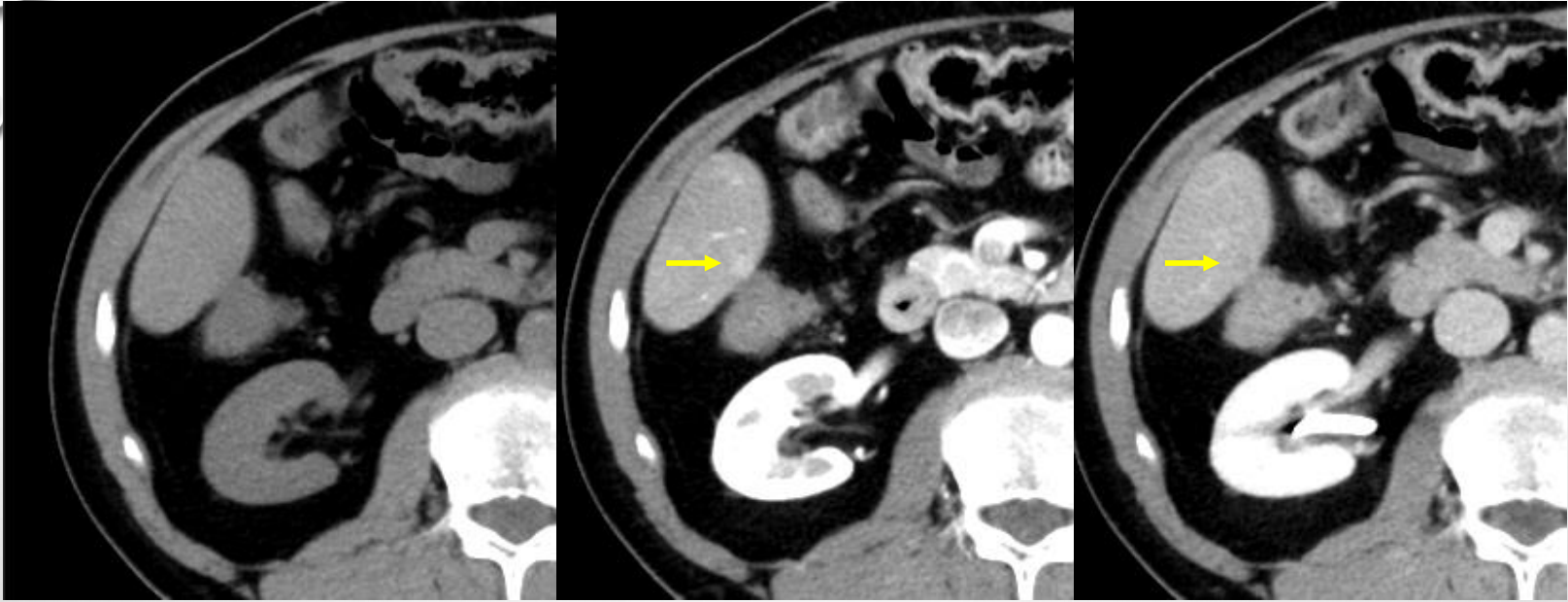


腺扁平上皮癌

前区域切除

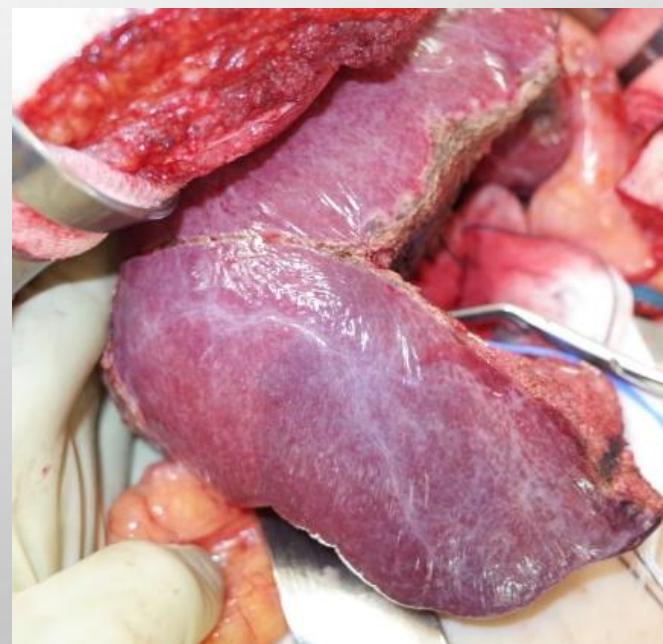
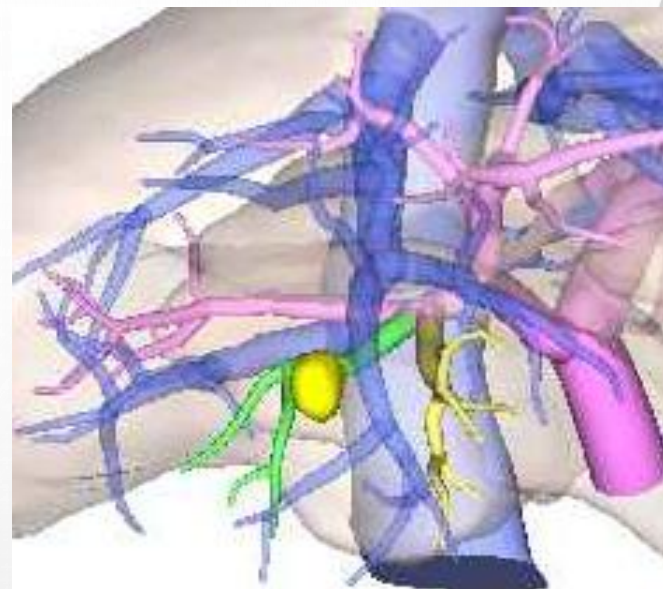
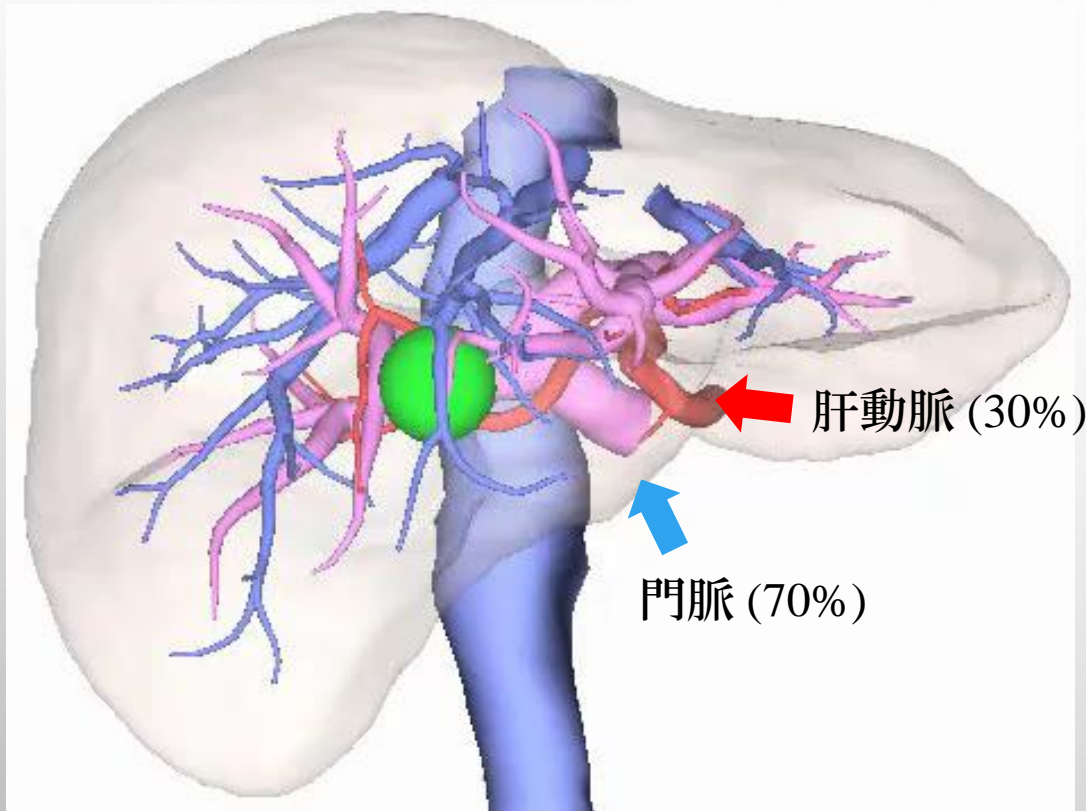


60歳代、男性

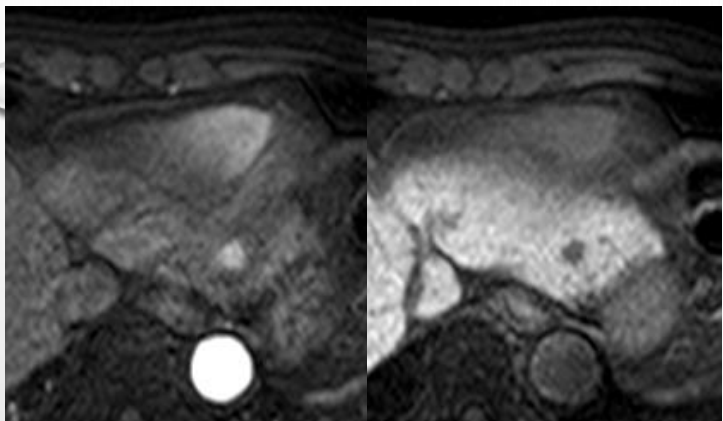


EOB・プリモビストは、マグネビストと同様に造影早期は非特異的に血管および細胞間隙に分布し、肝細胞造影相では臓器・組織に特異的に分布する脂溶性側鎖を有するため、投与された造影剤の一部が肝細胞に取り込まれる。

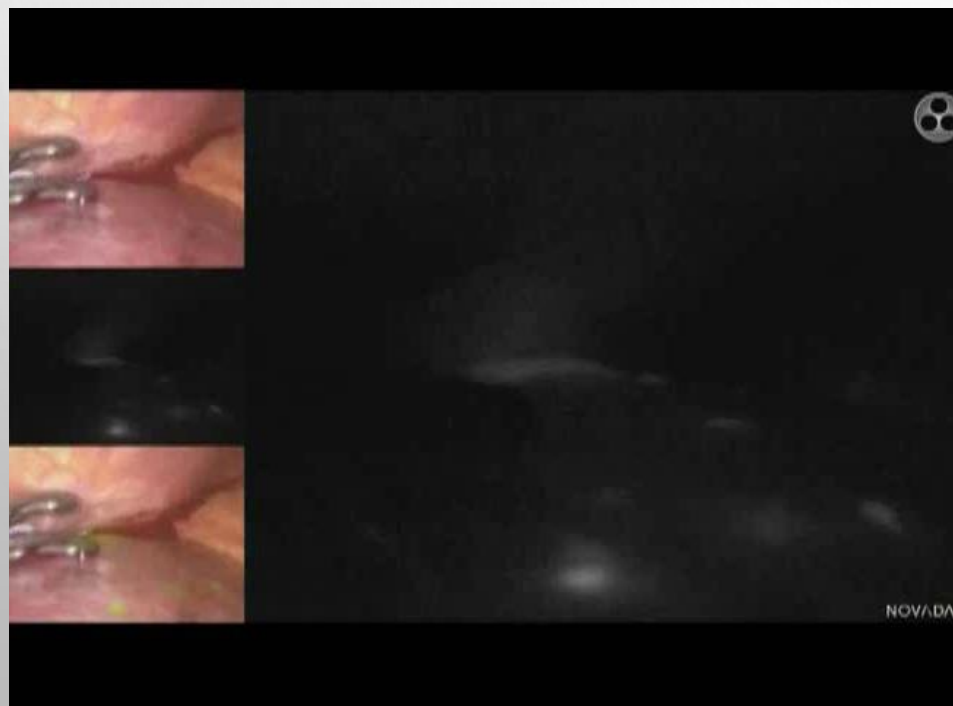
肝シミュレーション



60歳代、男性 肝細胞癌



60歳代、女性 転移性肝癌



肝腫瘤性病変のまとめ

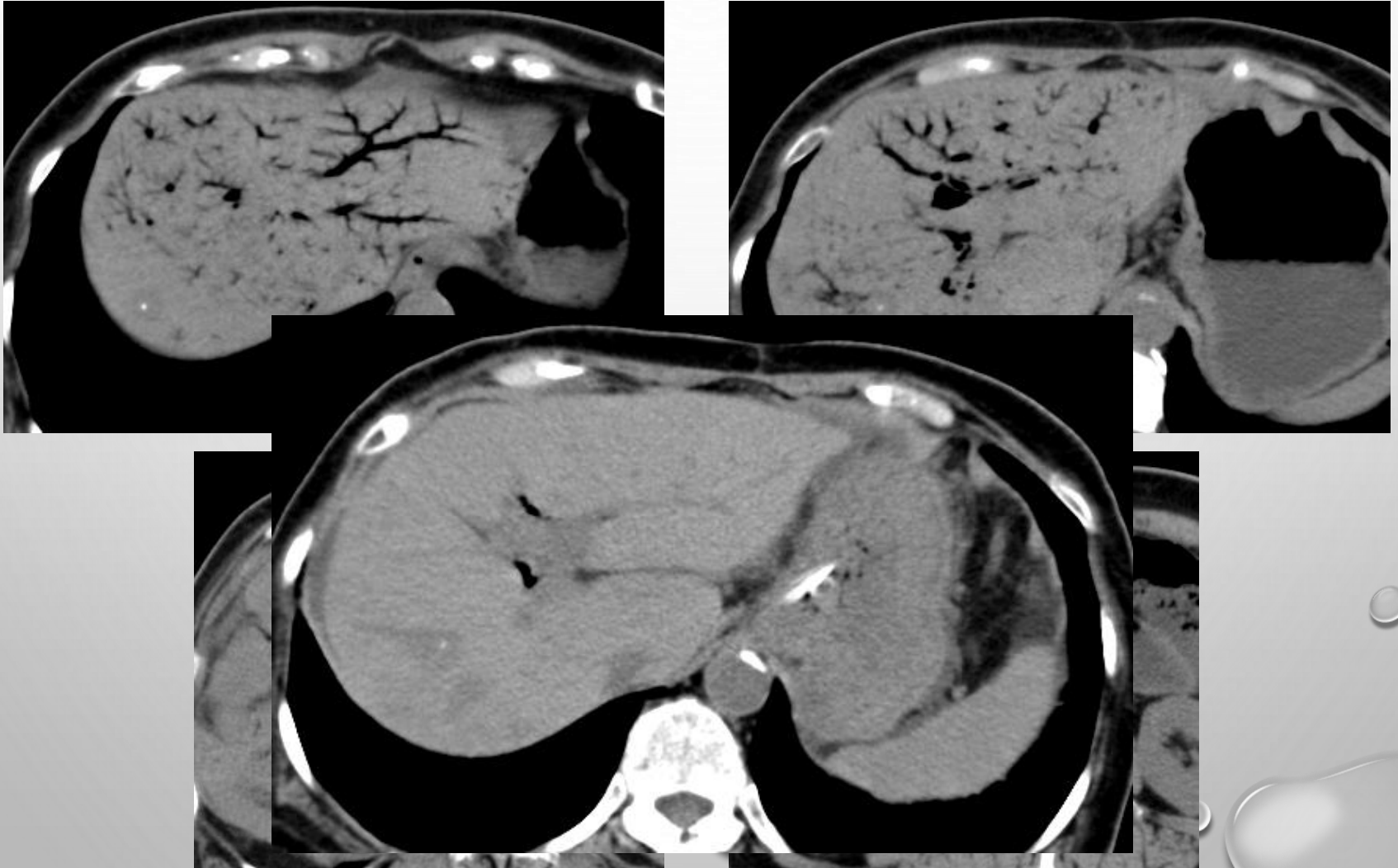
- 肝腫瘤性病変をみたら、造影CT撮影。
- 典型的な肝細胞癌では単純相で低吸収、動脈相で高吸収、平衡相で低吸収のパターンとなる。
- 肝内胆管癌は、不整形の低吸収域として描出され、血流に乏しく造影されにくい。転移性肝癌や肝膿瘍と類似した所見を呈することがあるため、注意が必要。
- EOB-MRIはDynamic相に加え20分以降の肝細胞造影相が同時に撮れ、肝細胞癌・転移性肝癌・血管腫などが低信号となり、特に微小病変の検出能は高い。

60歳代、女性

主訴：嘔吐

既往歴：糖尿病。

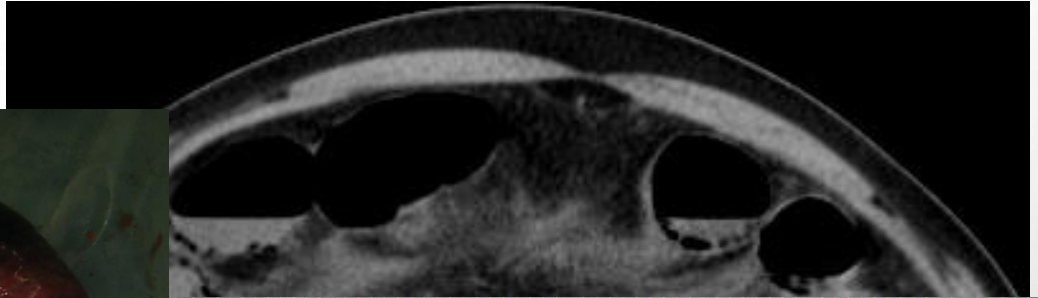
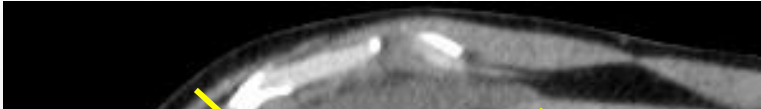
下部胆管癌に対して幽門輪温存膵頭十二指腸切除。



60歲代、男性

主 訴：腹痛

既往歷：高血壓症、心房細動。



門脈ガス血症

➤ 発症機序

- ① 粘膜障害による粘膜防御機構の破綻
- ② 腸管内圧の上昇
- ③ ガス産生菌による敗血症

➤ 病因

- ① 腸管壊死型(47.3-58.6%)

非閉塞性腸管虚血症、血栓症、絞扼性イレウスなど

- ② 非腸管壊死型

単純性・麻痺性イレウス、腸炎、消化性潰瘍や穿孔など

島根県出雲市

島根医科大学



出雲大社



宍道湖



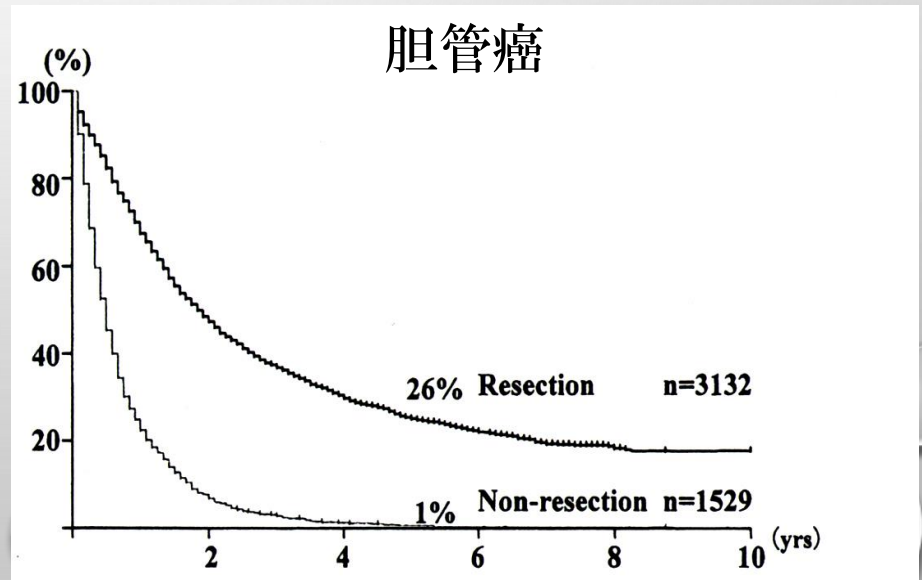
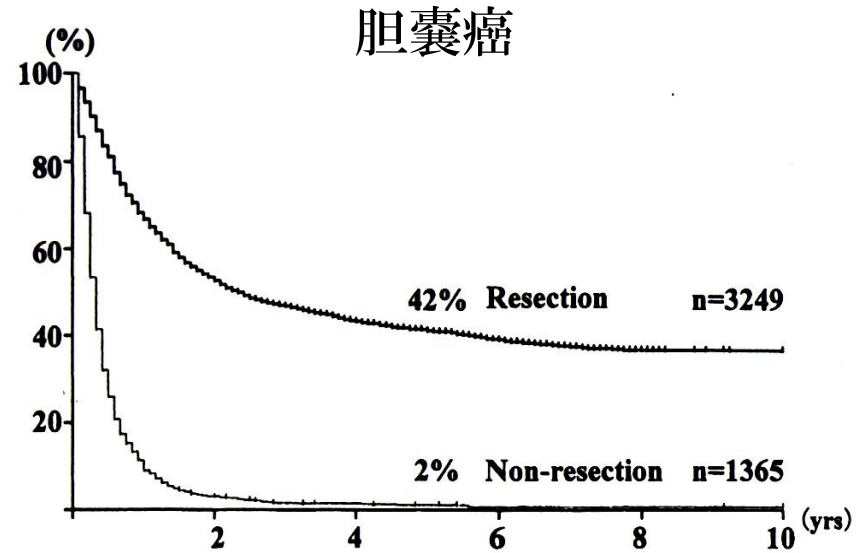
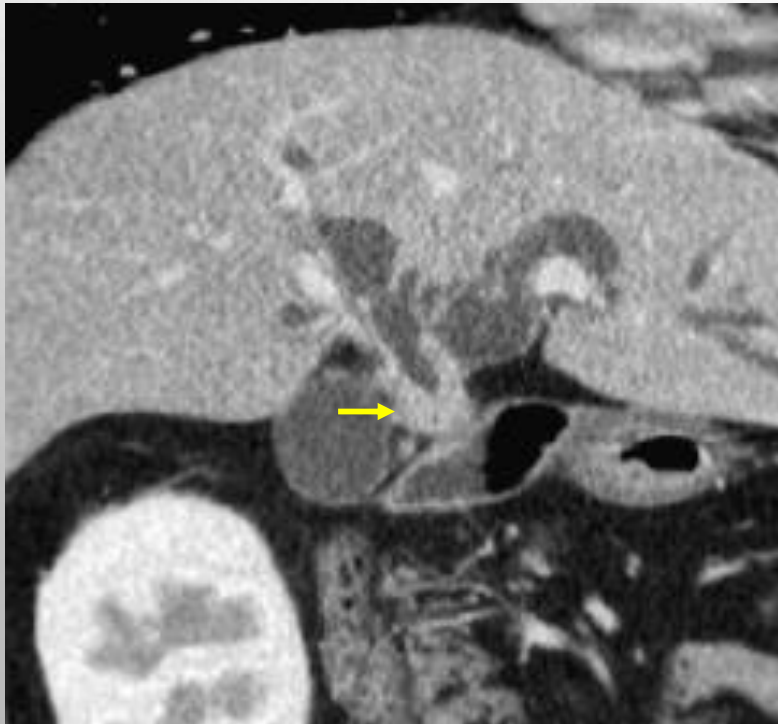
玉造温泉

胆 道

胆道疾患

1. 悪性腫瘍

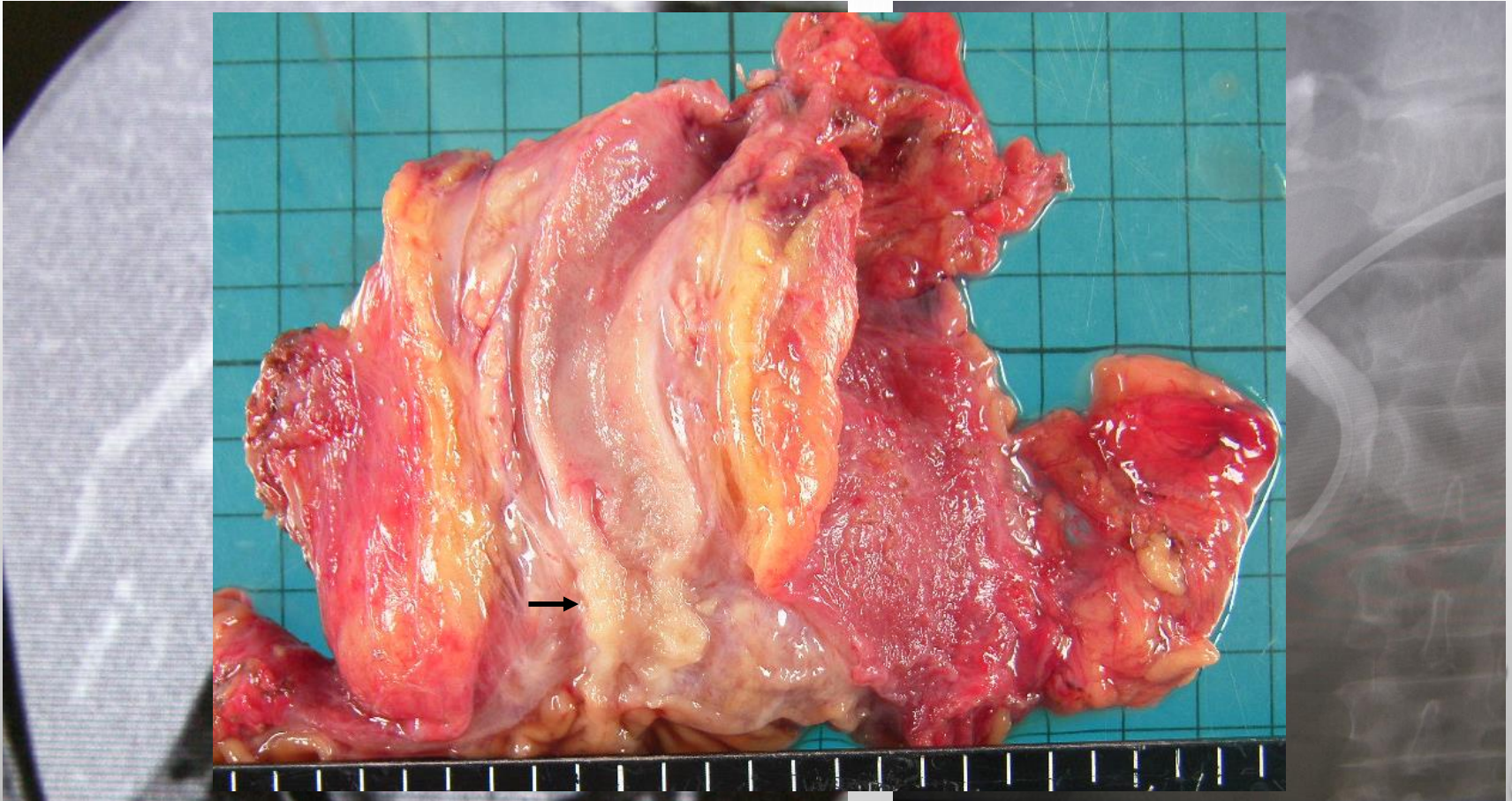
- 胆嚢癌
- 胆管癌
- 乳頭部癌



50歳代、男性

主 訴：心窩部痛

既往歴：大腸憩室に対して結腸切除



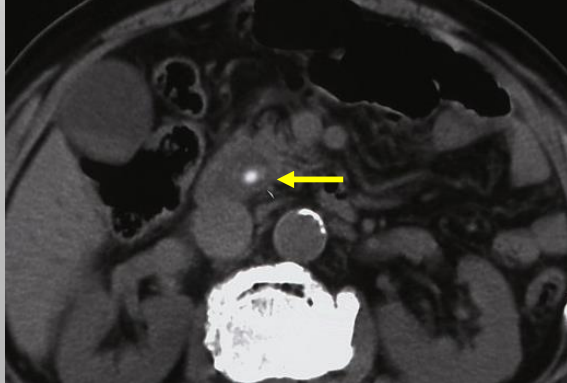
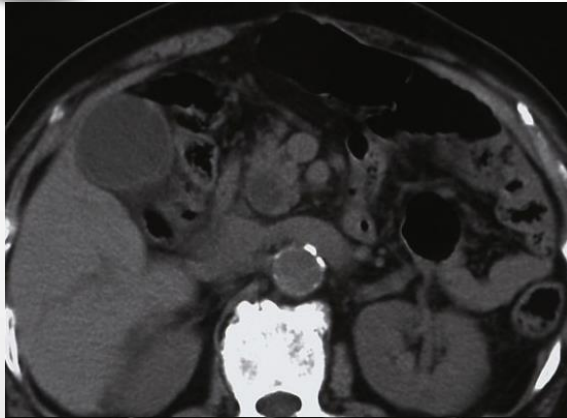
腺腫様過形成

40歳代、男性

主 訴：腹痛、発熱

血液所見：白血球15000/ μ l, CRP15.8mg/dl,

T-Bil7.8mg/dl, AST156IU/L, GTP799IU/L

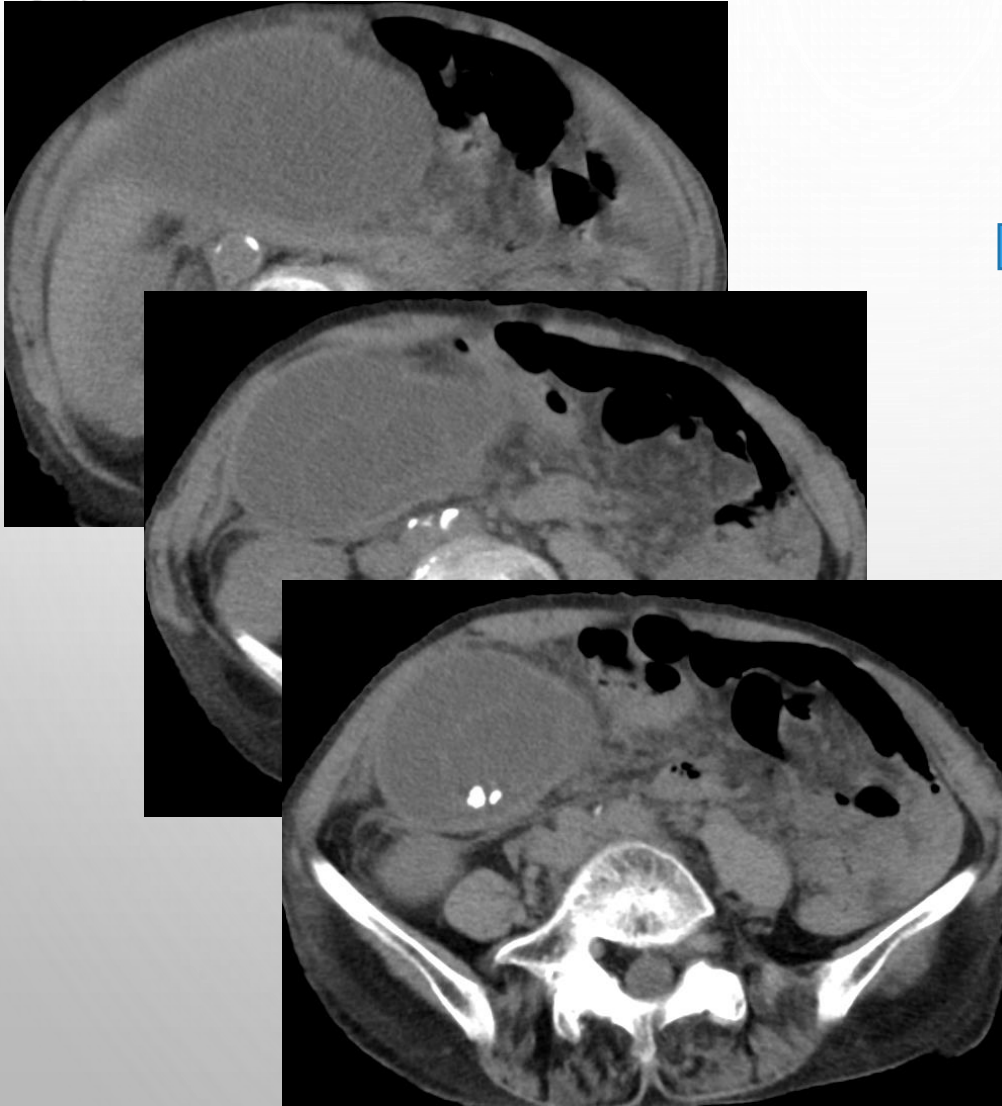


★急性閉塞性化膿性胆管炎には注意必要。

90歳代、女性

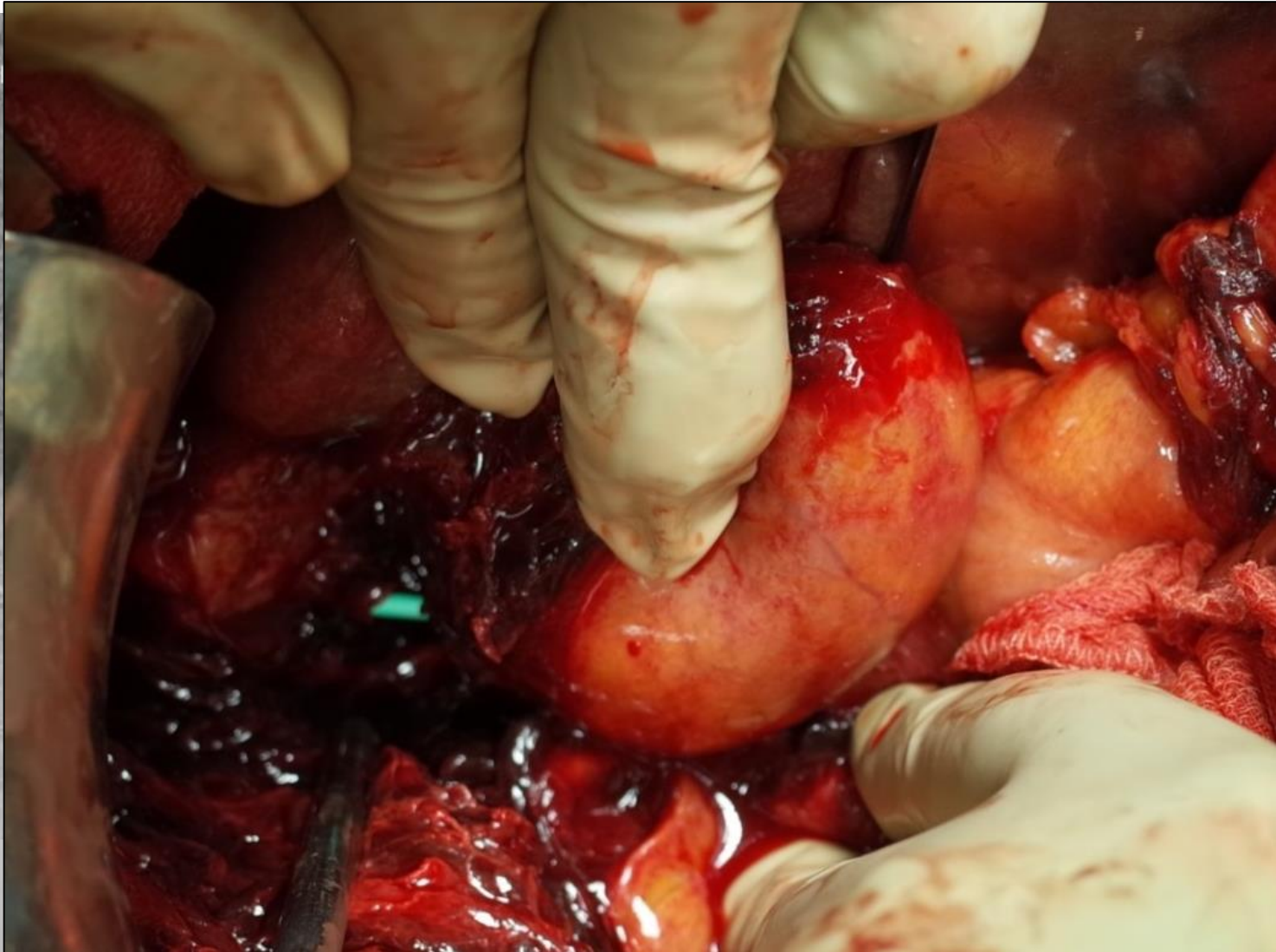
主 訴：右側腹部痛

既往歴：大腸憩室に対して結腸切除



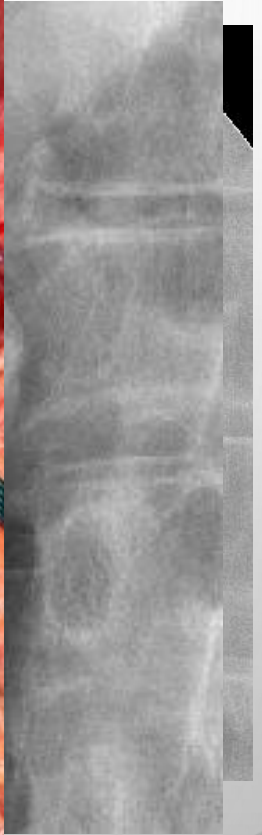
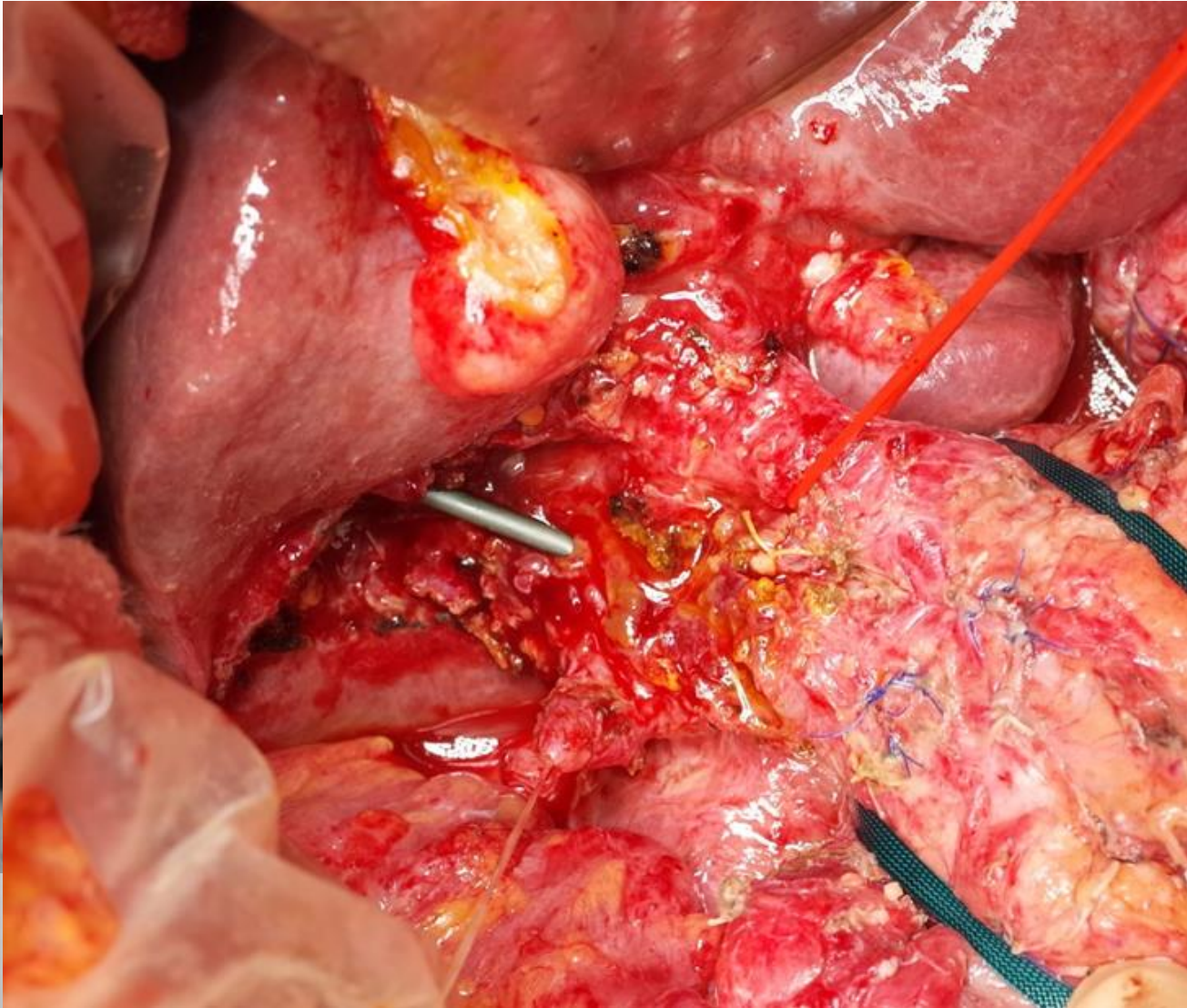
70歳代、男性

506059
5476562

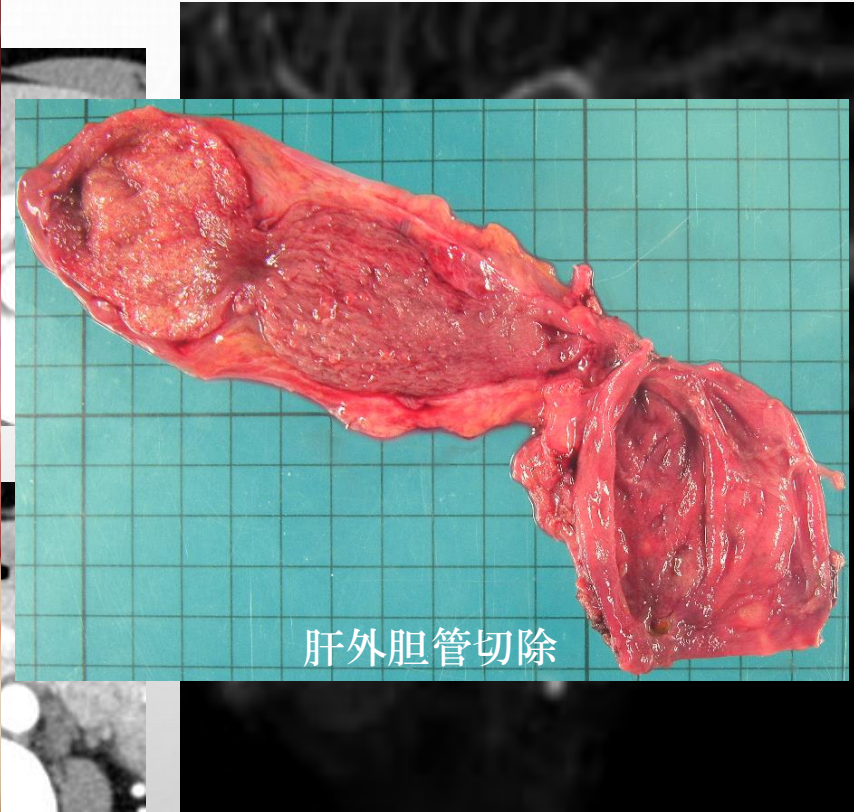
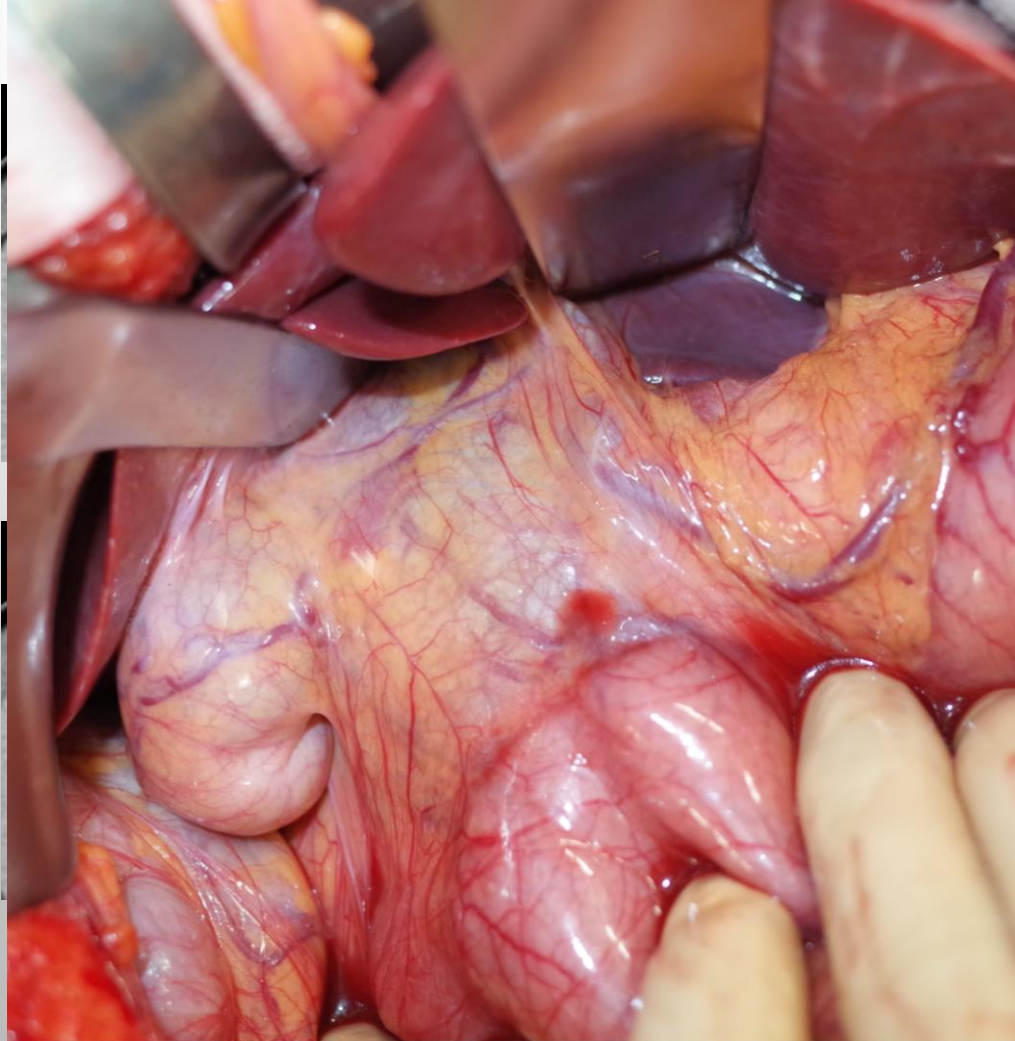


ージ

70歳代、男性



40歲代、女性

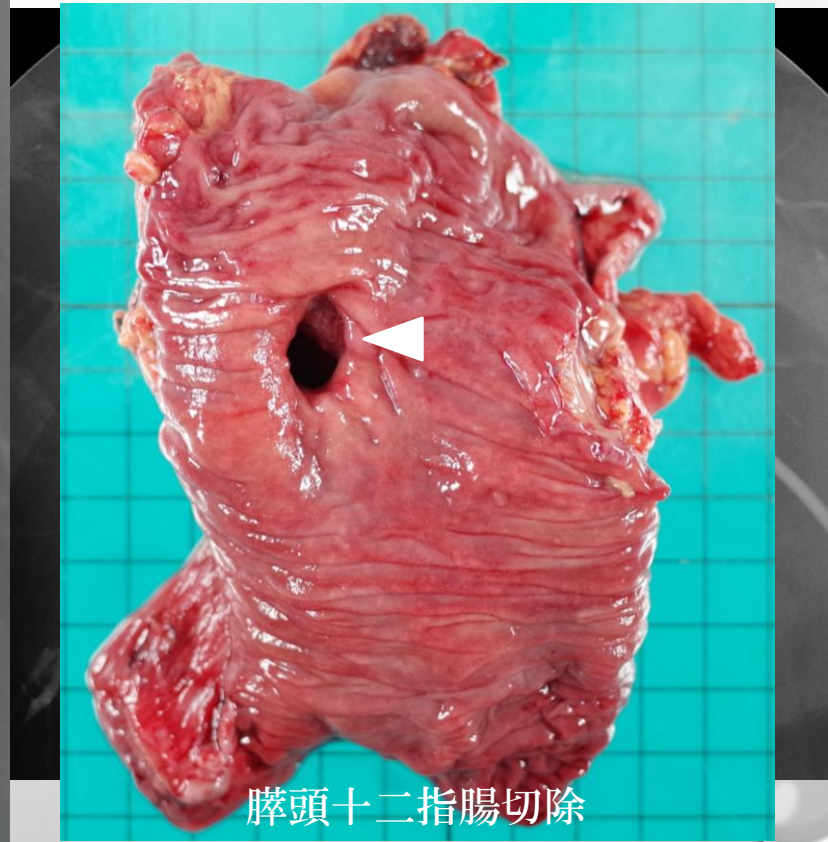
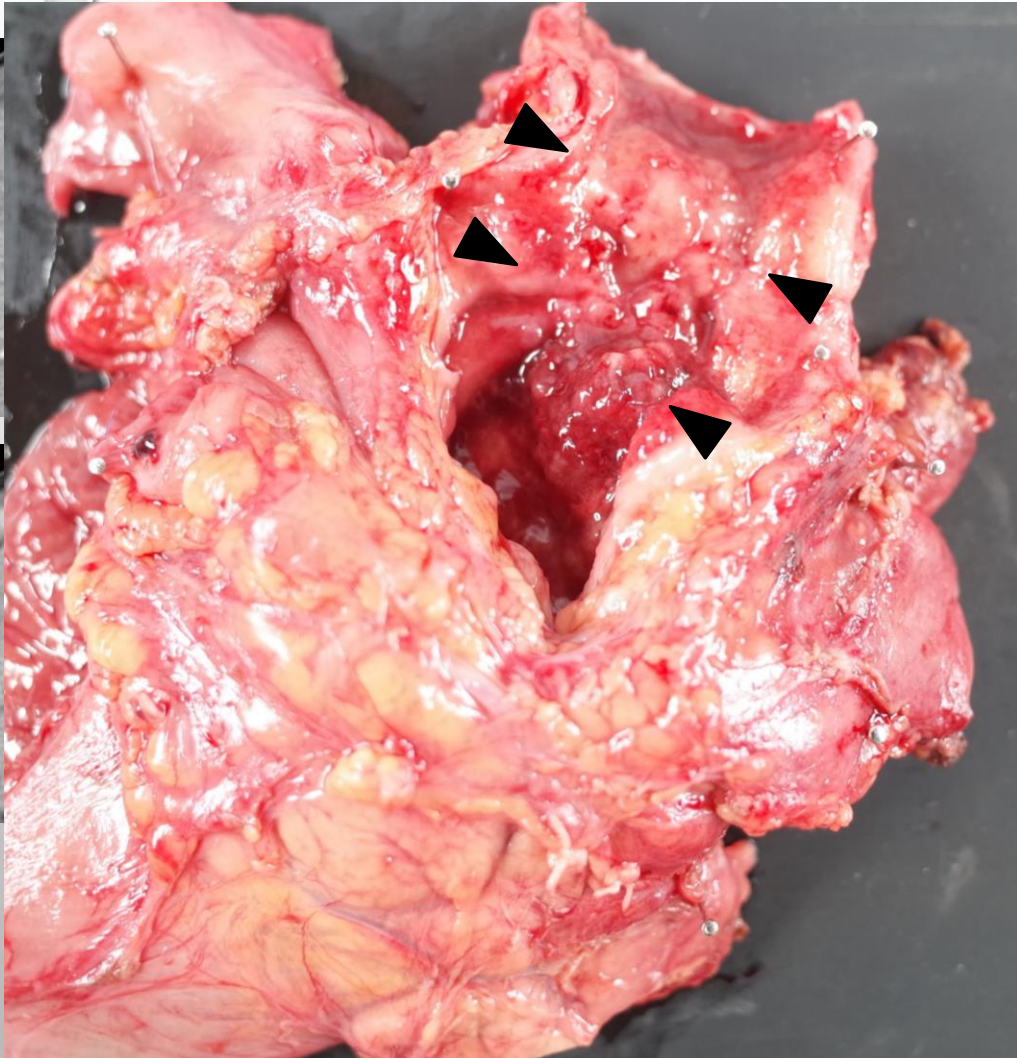


肝外胆管切除

40歳代、女性

主訴：黄疸

既往歴：生後8か月に先天性胆道拡張症に内瘻術



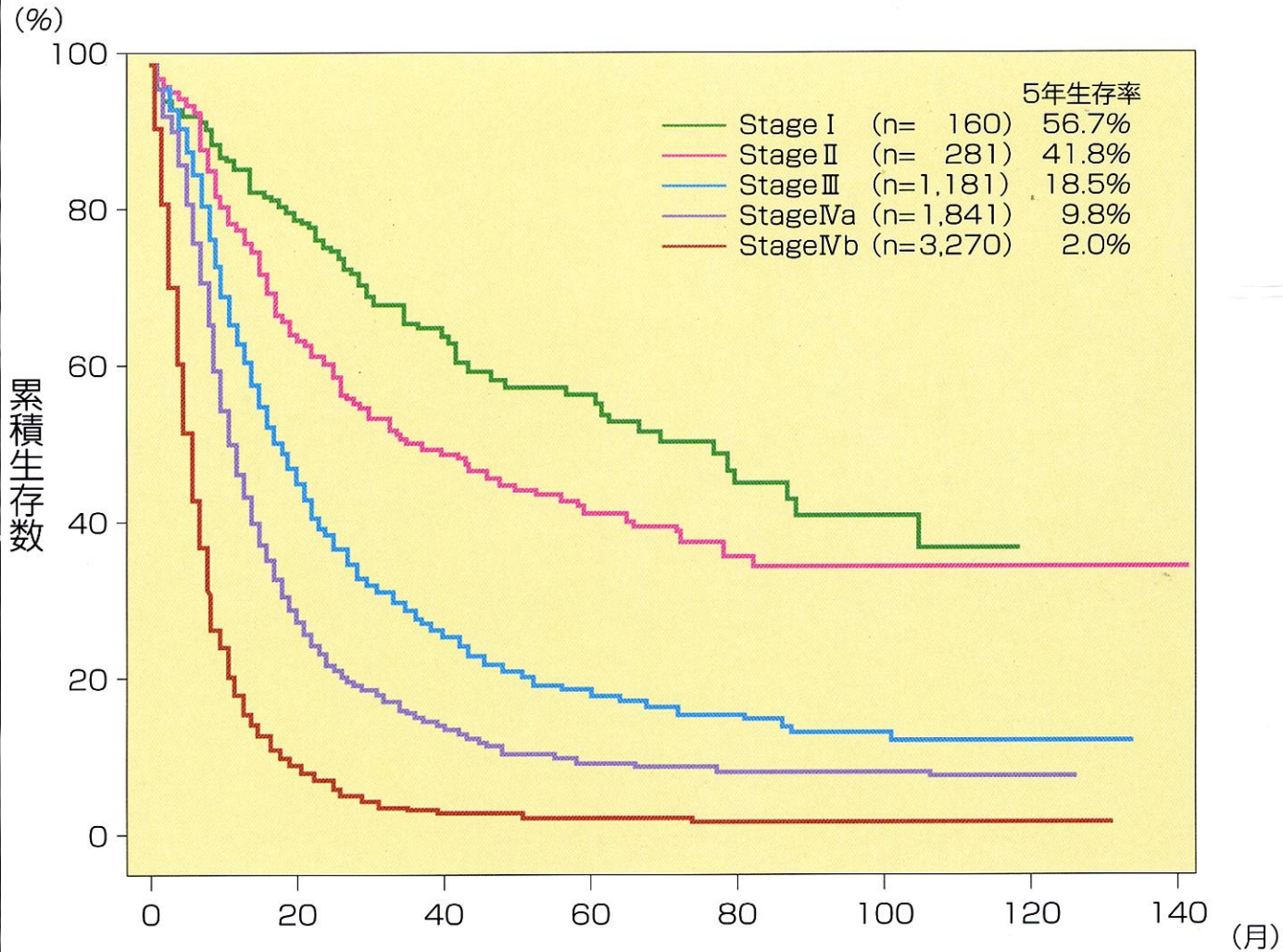
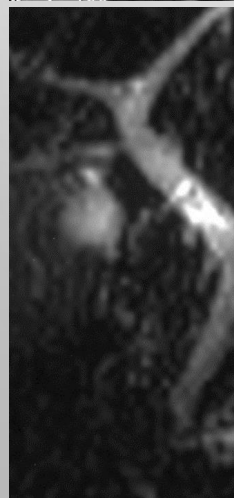
膵頭十二指腸切除

脾 臟

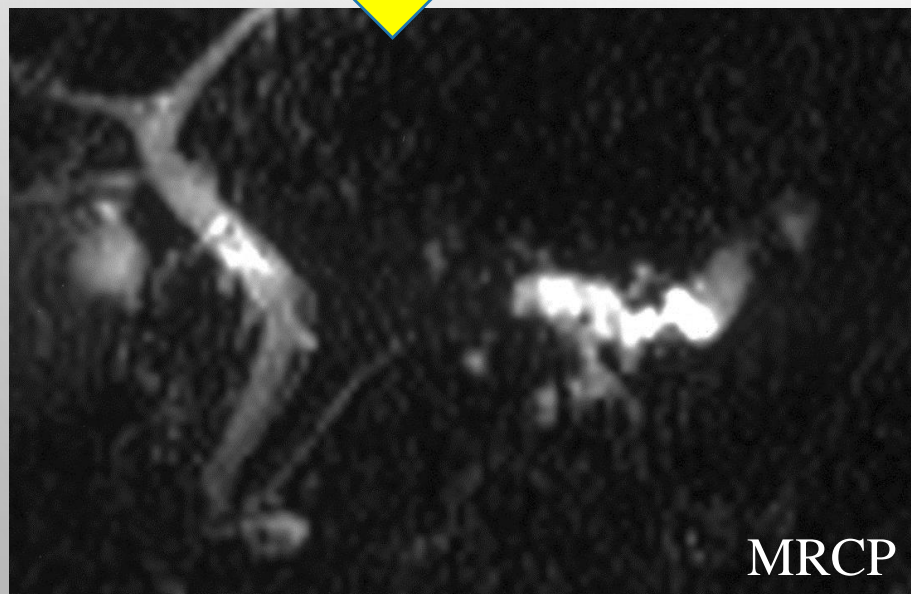
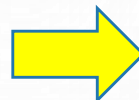
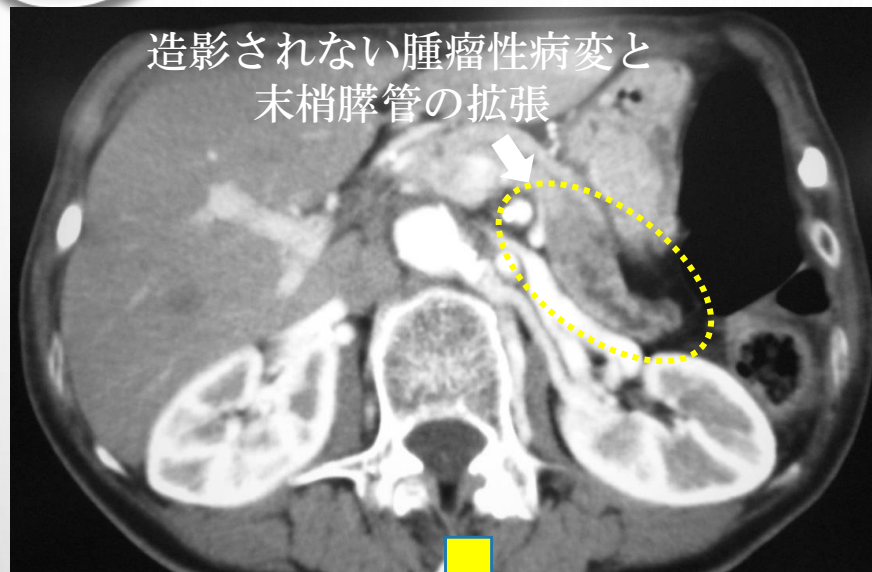
80歳代、女性

主 訴：なし

現病歴：C型肝炎のフォロー中に偶然指摘。

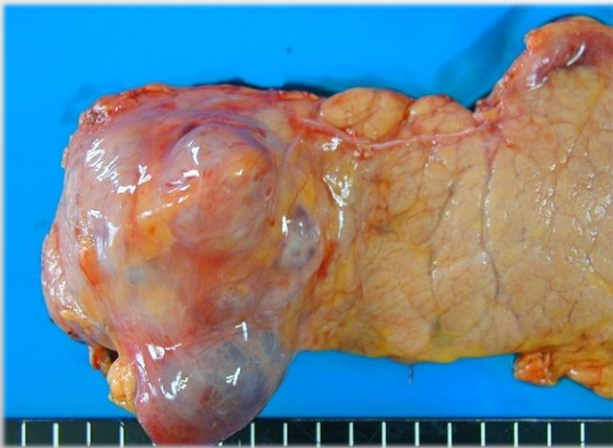
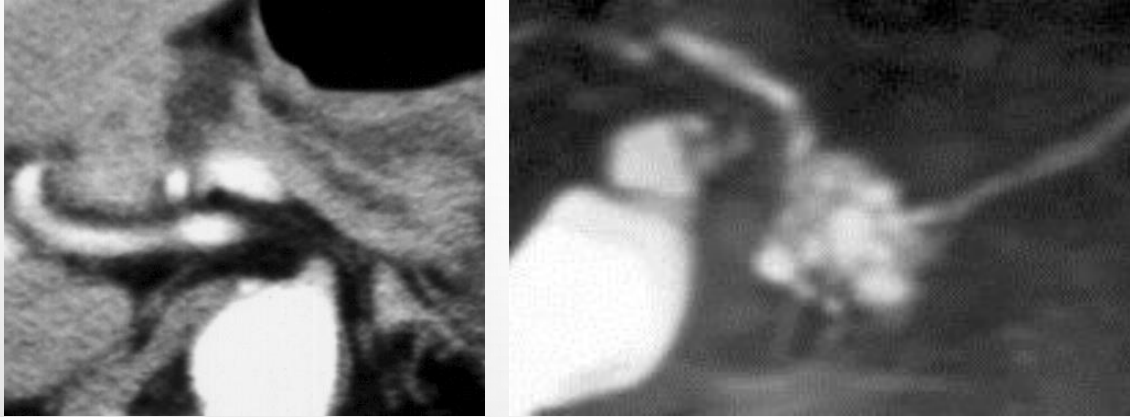


膵癌の診断



膵嚢胞性腫瘍

膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN)

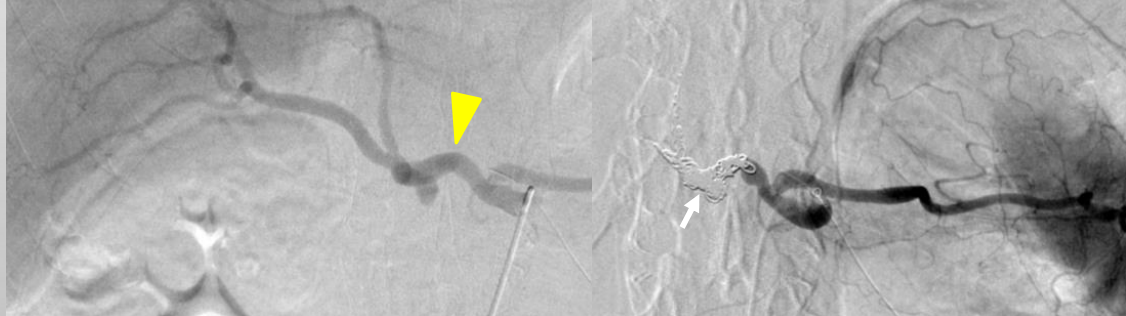
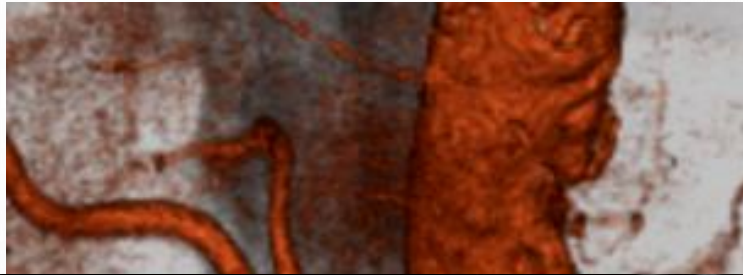


粘液性嚢胞腫瘍 (MCN)



- 両腫瘍とも悪性化することがあり、手術適応の判断が重要。
- 壁在結節の存在や主膵管型のIPMNは悪性の存在を疑う。
- MCNは膵体尾部に好発し、嚢胞の形態はIPMNがぶどうの房状、MCNはみかん型である。

膵癌術後の合併症



ご清聴ありがとうございました。