



CHU Kremlin Bicêtre

Echographie et complications abdominales post-opératoires

Marie-France Bellin, Mathilde Gayet

Service de Radiologie, Hôpital de Bicêtre-P. Brousse
Université Paris Sud



Plan

- Généralités
- Cholécystectomie
- Laparotomie
- Hépatectomie
- Anastomose bilio-digestive
- Chirurgie du pancréas
- Autres complications plus rares

Généralités

- morbidité et mortalité opératoires ont diminué
- point d'appel clinique, diagnostic précoce pour une prise en charge adéquate
- techniques utilisées
 - ultrasons : souvent en 1^{ère} intention, examiner tout l'abdomen+pelvis, régions sous phréniques, guidage sonde abdominale, chasser les gaz, mobiliser
 - TDM, référence, occlusion, après échographie, guidage
 - opacification aux hydrosolubles si suspicion de fistule
 - bili-IRM pour documenter une complication biliaire,
 - IRM pour hématome hyper T1

Généralités

Connaître les aspects postopératoires habituels

- pneumopéritoine peu abondant: disparaît en qq j (coelioscopie) à 1- 4 semaines
- ileus de l'intestin grêle pendant 48h à 2-4j
- épanchement liquidien péritonéal (transsudat) transitoire dans le lit chirurgical ou déclive, peu abondant, disparaît en moins de 2 semaines
- feutrage perivasculaire après duodéno-pancréatectomie (autour de l'AMS, 25% des cas)
- régénération hépatique après hépatectomie

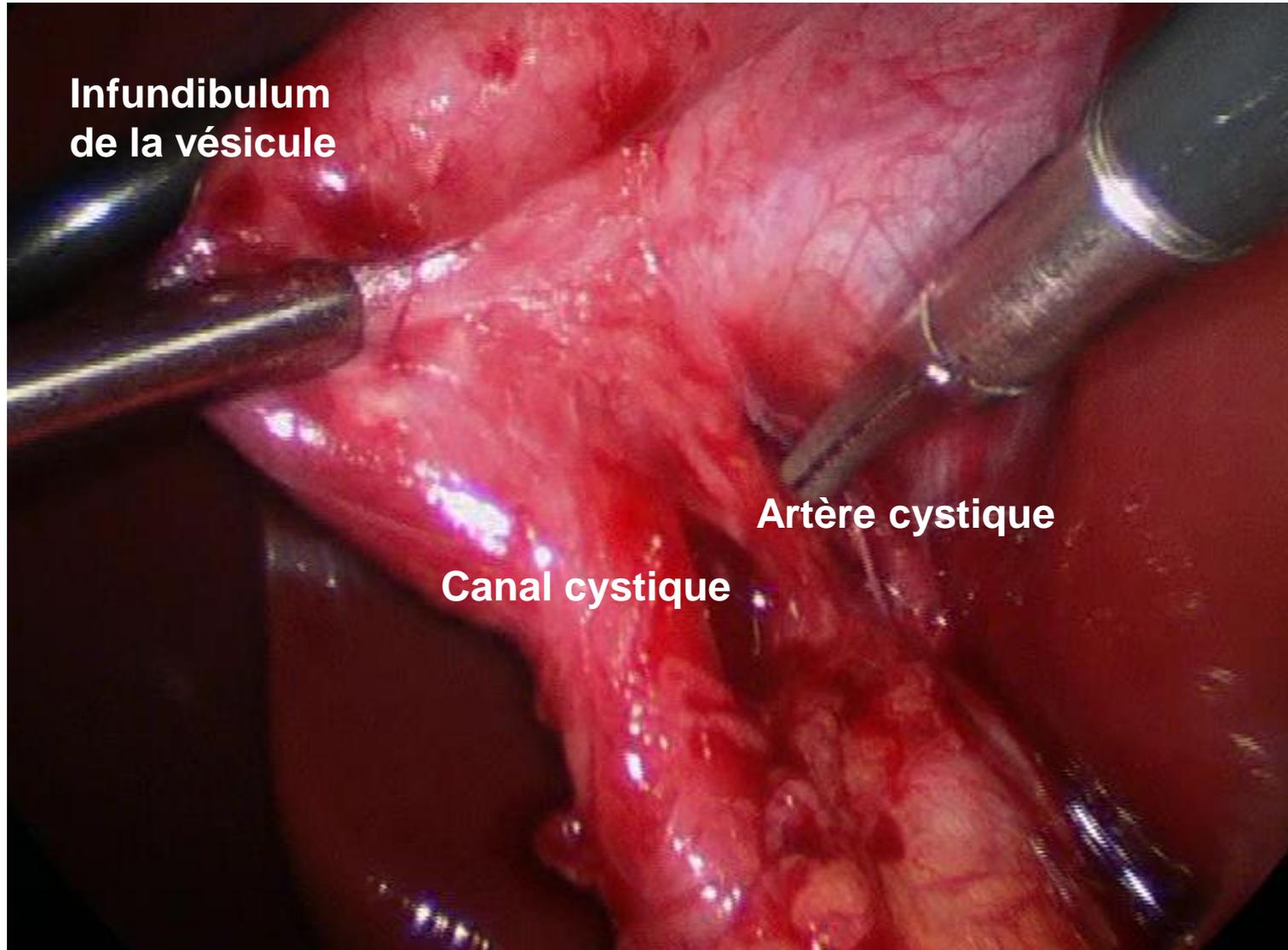
Cholécystectomie



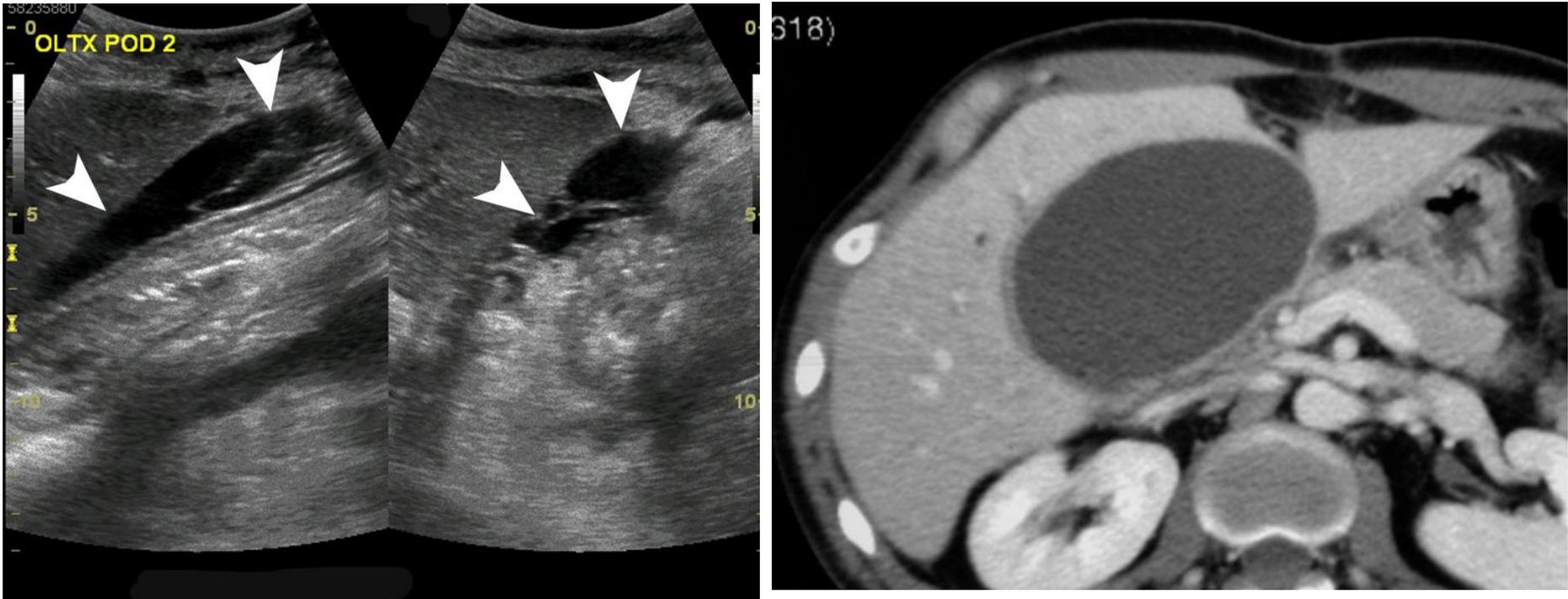
■ Complications

- Plaie des voies biliaires 0.3%-0,59% (coelioscopie) vs 0,16% (laparotomie)
 - clip, plaie (partielle ou complète), VBP ou canal hépatique D
 - peuvent entraîner fistule externe, bilome, fuite par drain, sténose, ictère
 - suture directe, prothèse anastomose, bilio-digestive,
- Plaie vasculaire
 - branche droite de l'artère hépatique
 - faux-anévrisme
- Autres
 - abcès
 - lithiase résiduelle VBP ou perdue

Cholécystectomie



Cholécystectomie : complications précoces



Collection dans la loge de cholécystectomie (ovale, non déclive):

- bilome
- abcès
- rares hématomes de la paroi ou du lit vésiculaire (se résolvent souvent en 2 semaines)

Cholécystectomie : complications précoces

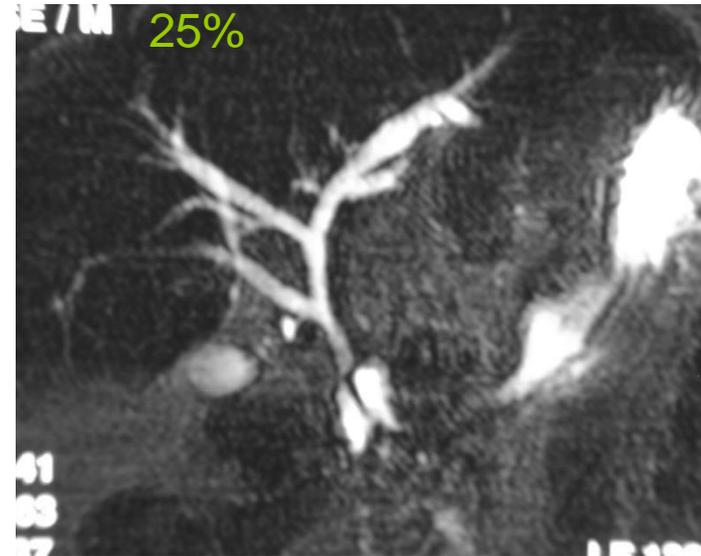
- CAT si doute sur la nature de la collection : ponction avec analyse bactériologique et biochimique (dosage de la bilirubine et de l'amylase) \pm drainage



Cholécystectomie

■ Plaies des voies biliaires

- erreur d'identification du canal cystique
- variations anatomiques, cystique court
- stade précoce de la cholécystite
- rares lésions de la VBP (collection ou choléperitoïne)



Cholécystectomie : complications précoces

Fuite biliaire par le moignon cystique

→ fistule externe
ou bilome

Diagnostic par la
ponction (DD =
abcès)

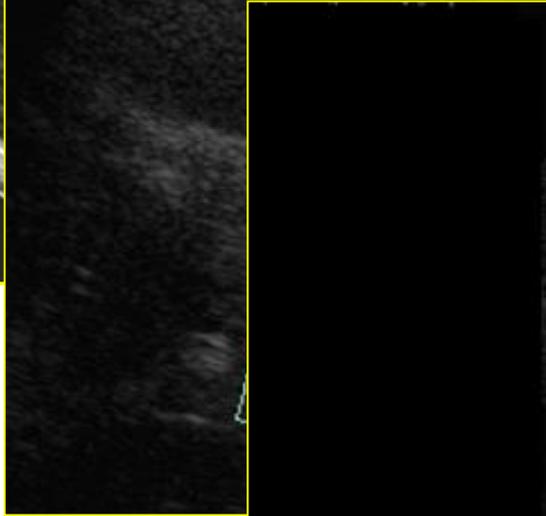
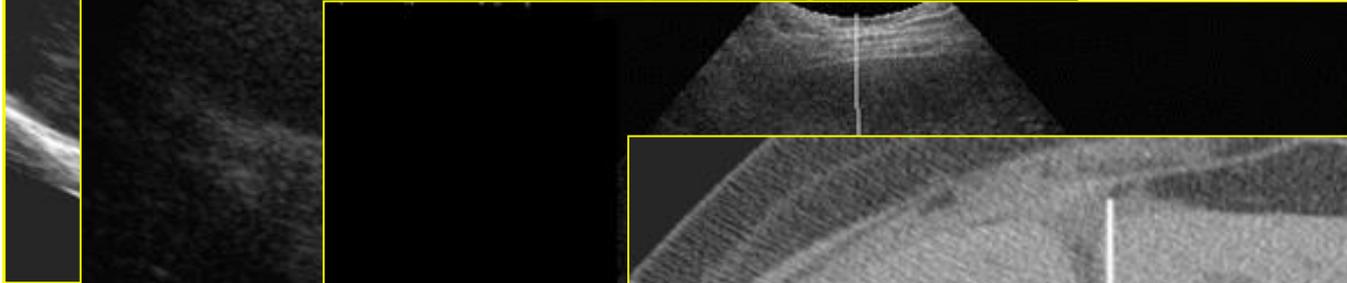
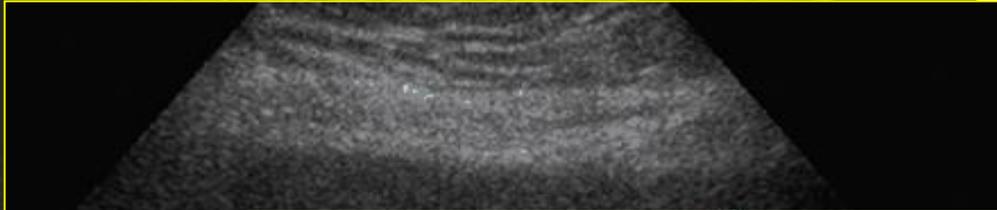
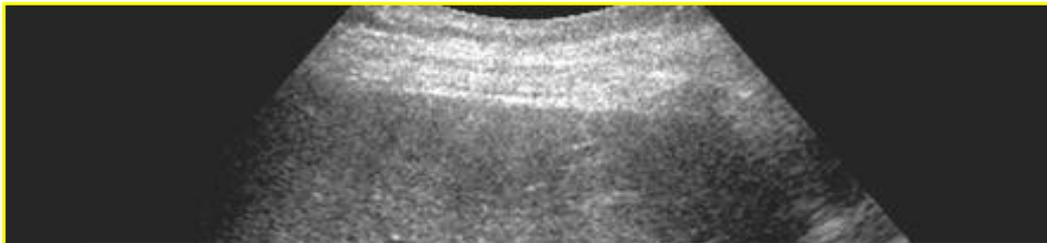
- Ttt = prothèse sous

CPRE +++



Après cholécystectomie: plaie vasculaire

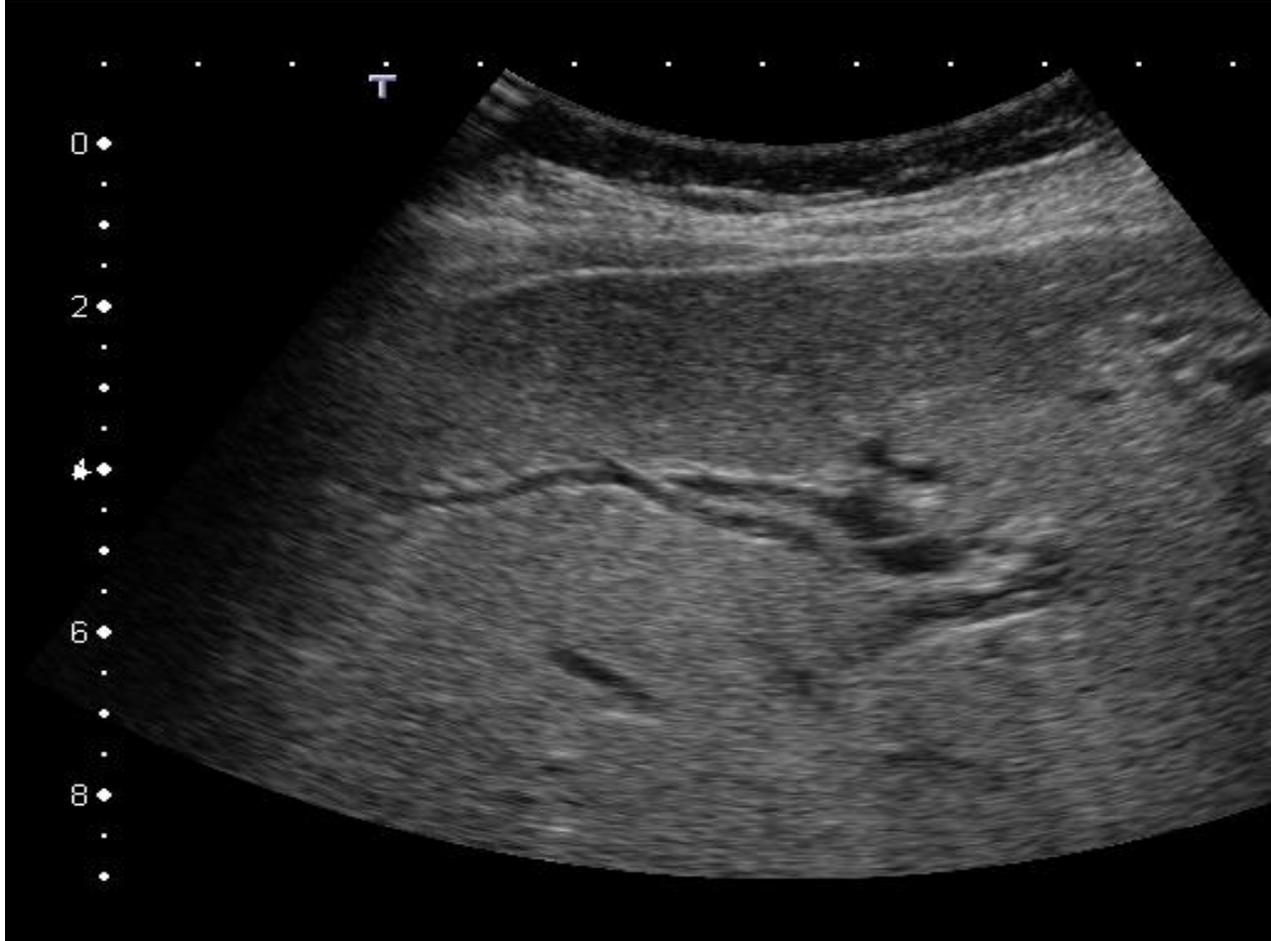
- faux anévrisme (rare)
- favorisé par infection
- douleur ou asymptomatique
- risque de rupture+++
- tt: embolisation percutanée
plus rarement résection chirurgicale



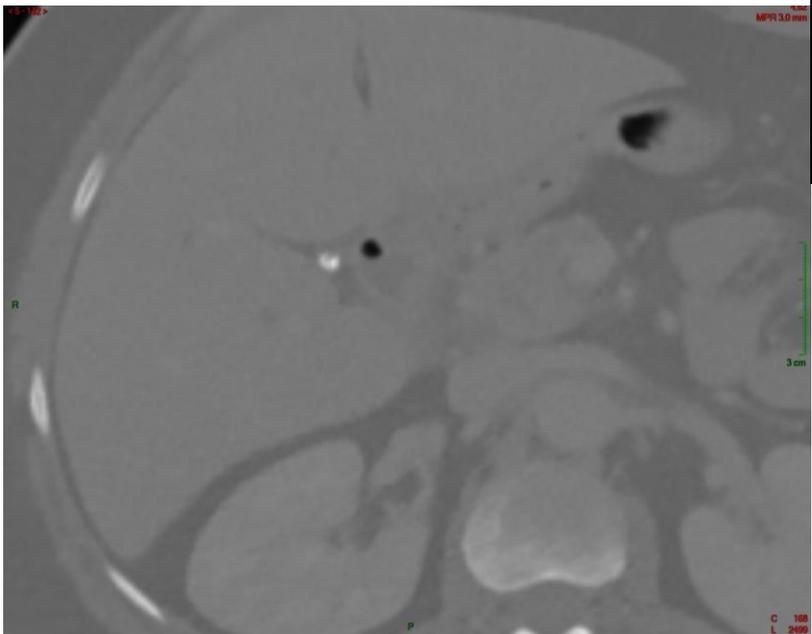
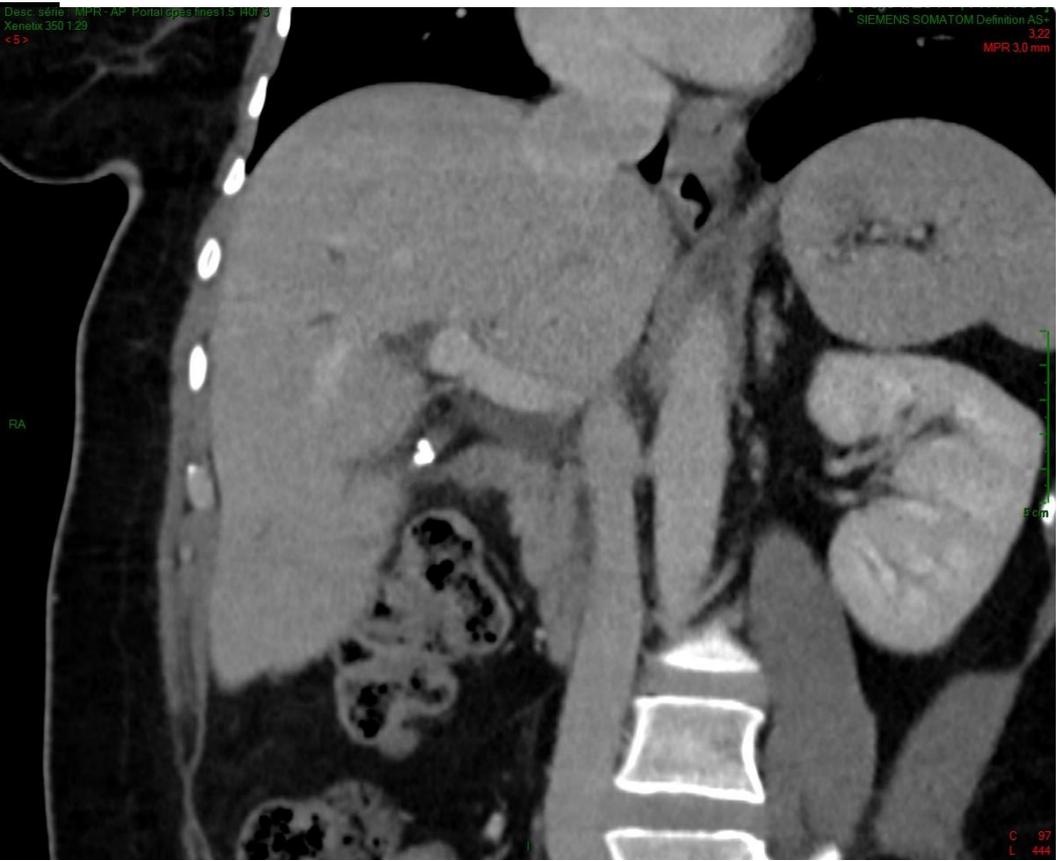
Après cholécystectomie

- Dilatation physiologique de la VBP (>7mm) avec parfois visibilité des VBIH proximales
- Dilatation des VBIH
 - canaux biliaires droit et gauche > 5 mm
 - visibilité anormale des VBIH périphériques
 - augmentation du calibre entre 2 examens successifs
 - recherche d'obstacle: lithiase résiduelle VBP, perte de calculs ou sténose biliaire

Cholécystectomie: complications tardives



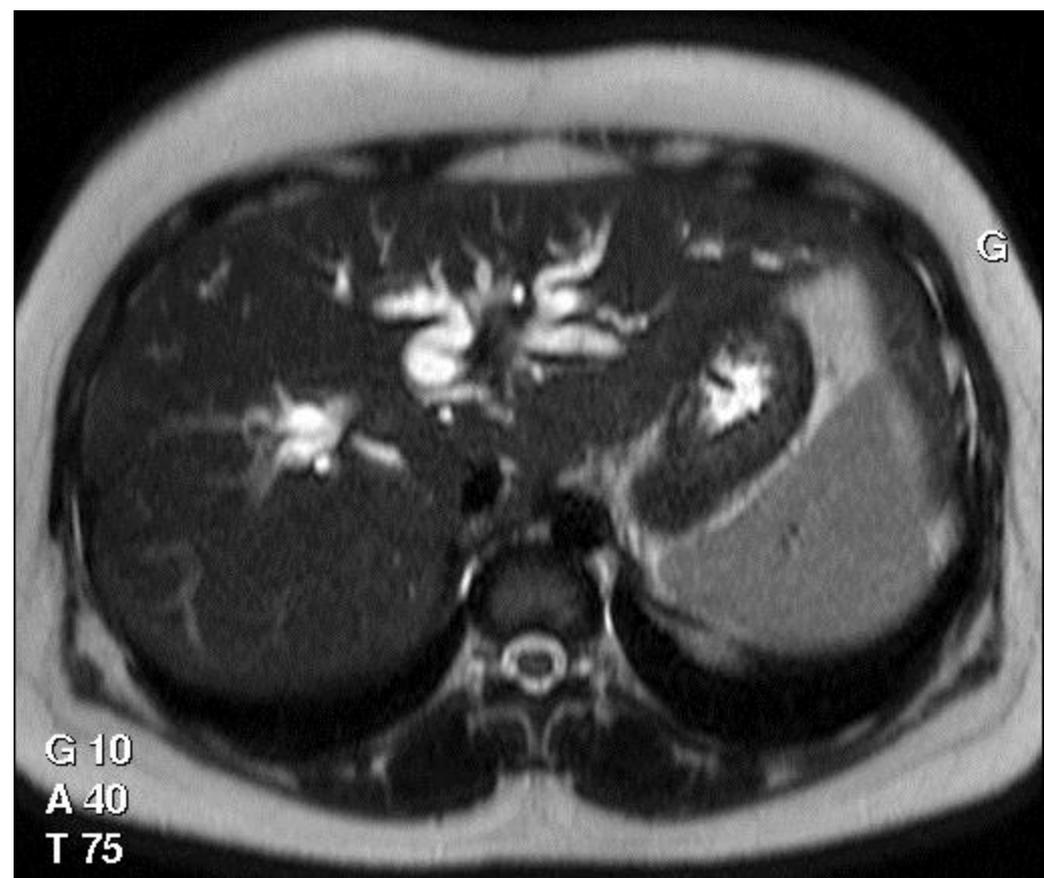
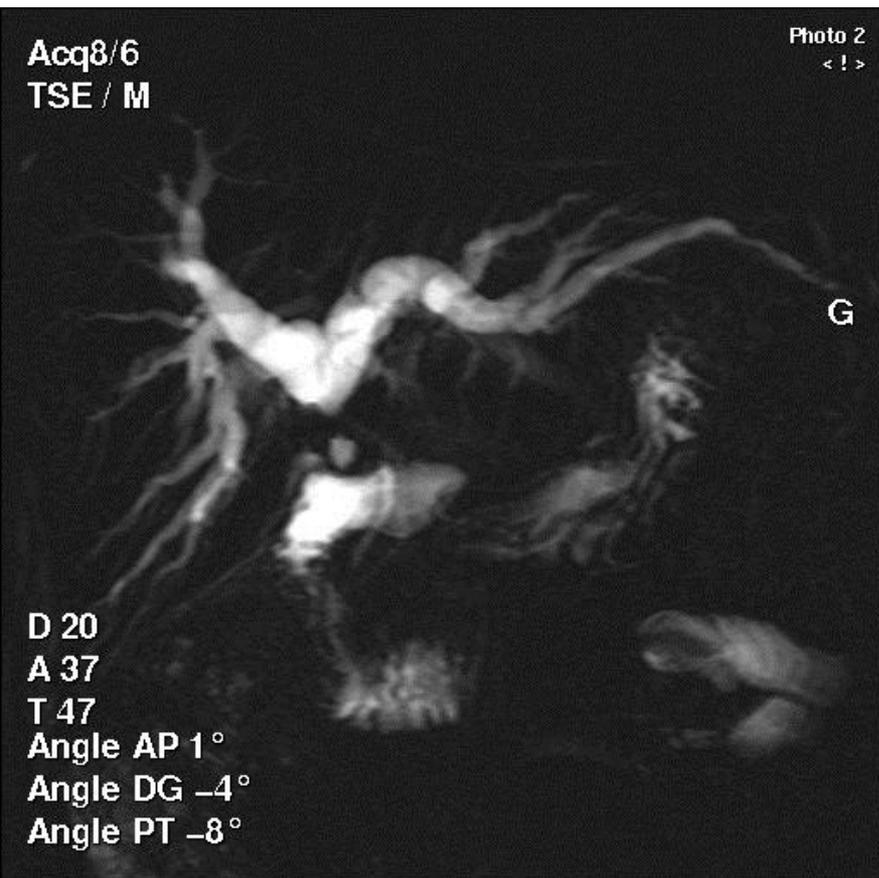
Douleur et cholestase

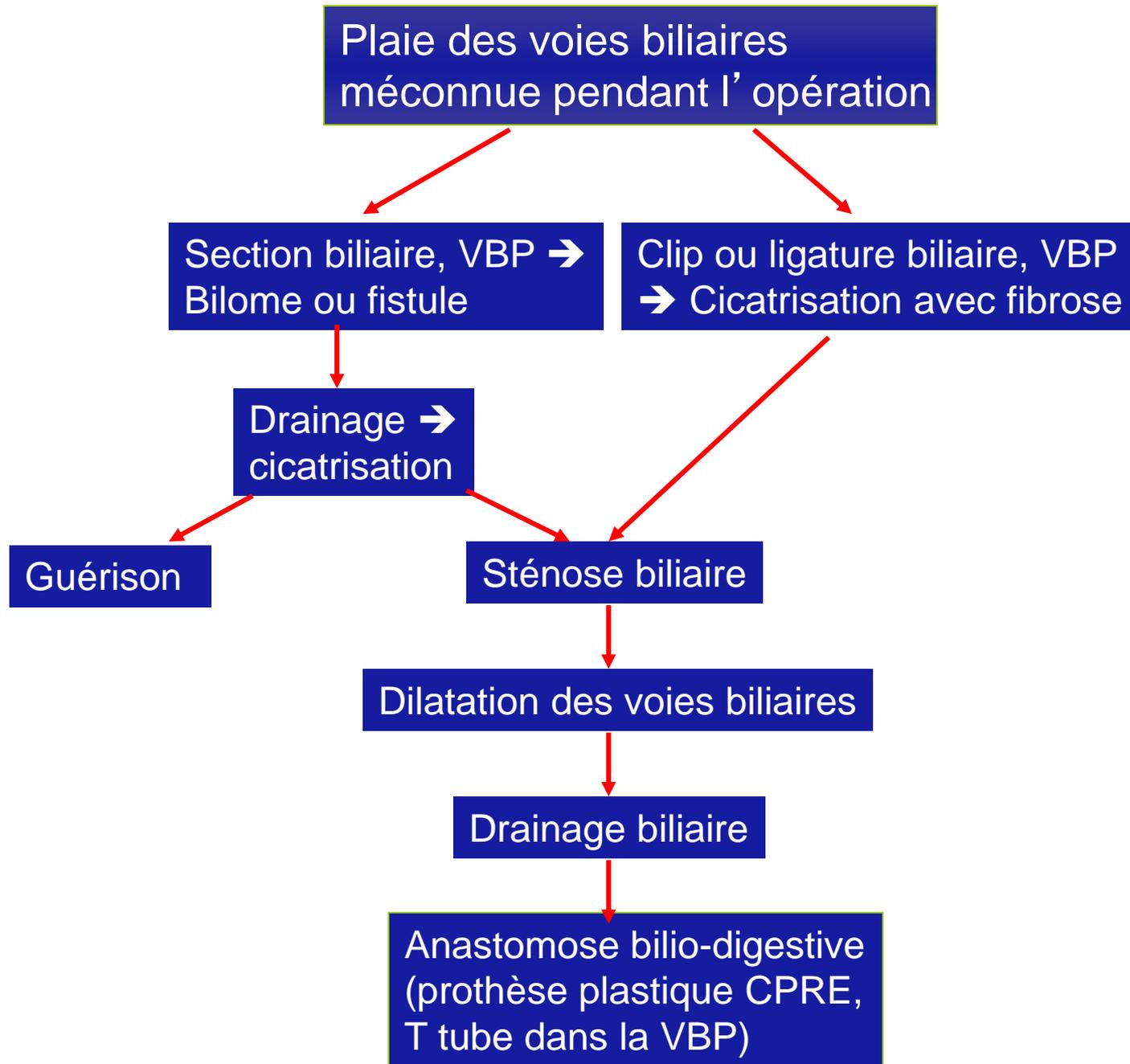


Atcd de cholécystectomie
Lithiase résiduelle du canal cystique



- Sténose par ligature ou clip
- Perte de substance jusqu'à la section complète
- Lésions ischémiques (brûlure électrique après laparoscopie)





Après laparotomie-coelioscopie

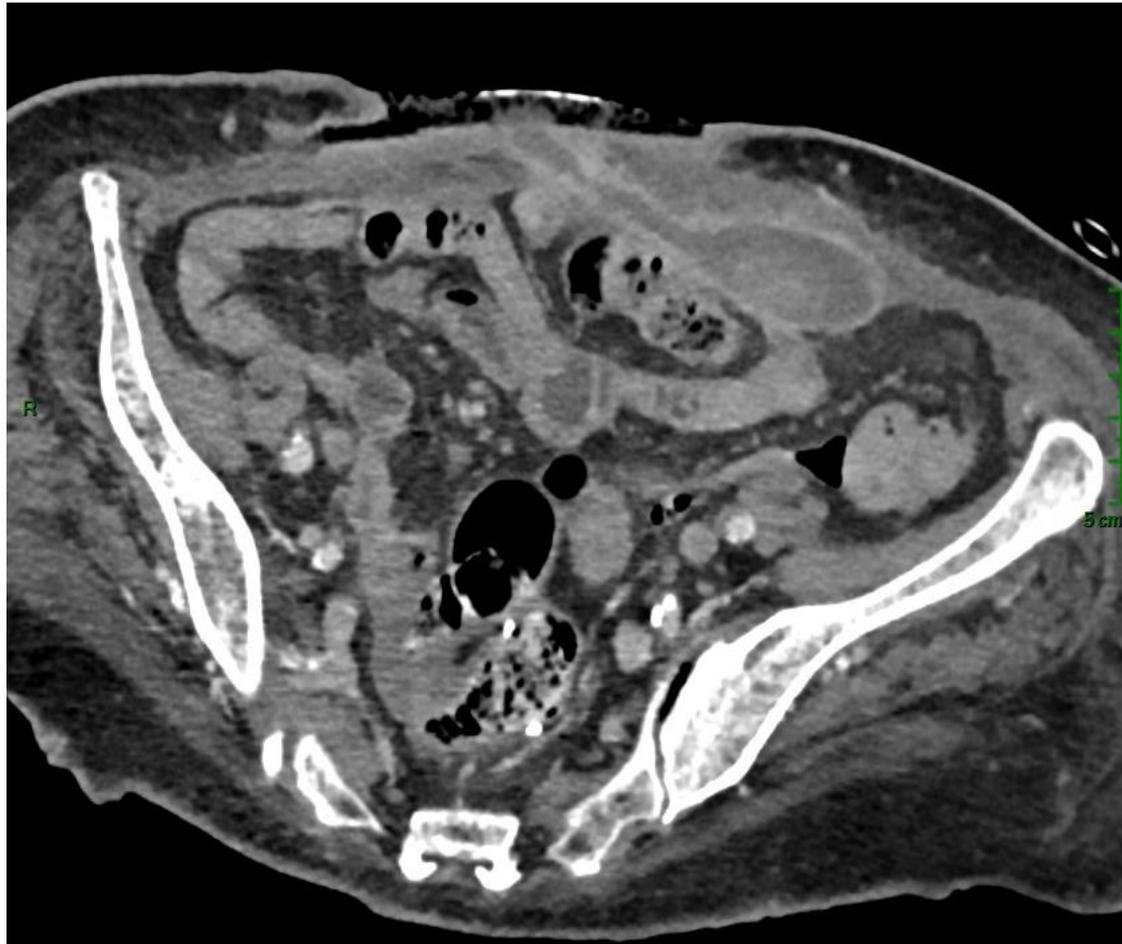
- collection
- abcès
- hématome

Après chirurgie coelioscopique

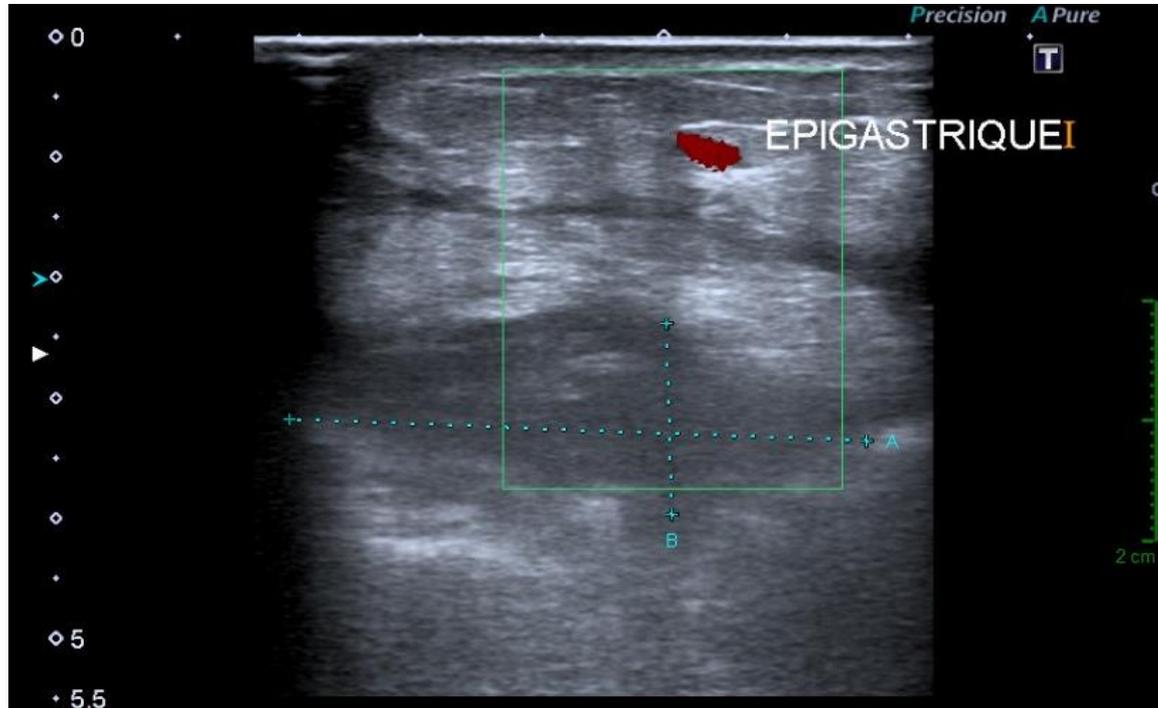
- 0.1 à 0.3% de perforation intestinale (2^{ème} cause de mortalité); diagnostic en postop (48h)
- hématome rétropéritonéal 0.1% des cas
- embolie gazeuse (exceptionnelle)



- Collection cloisonnée après résection iléo caecale
- Drainage sous échographie



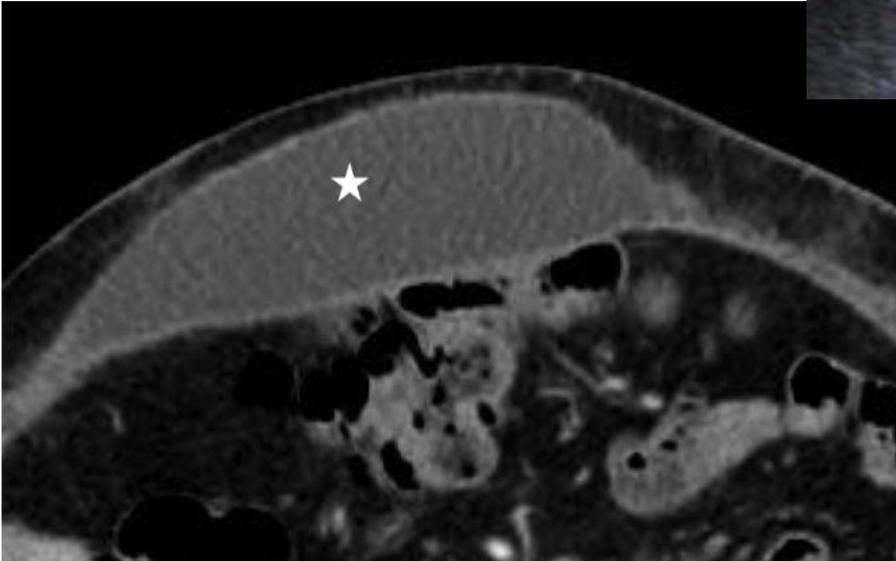
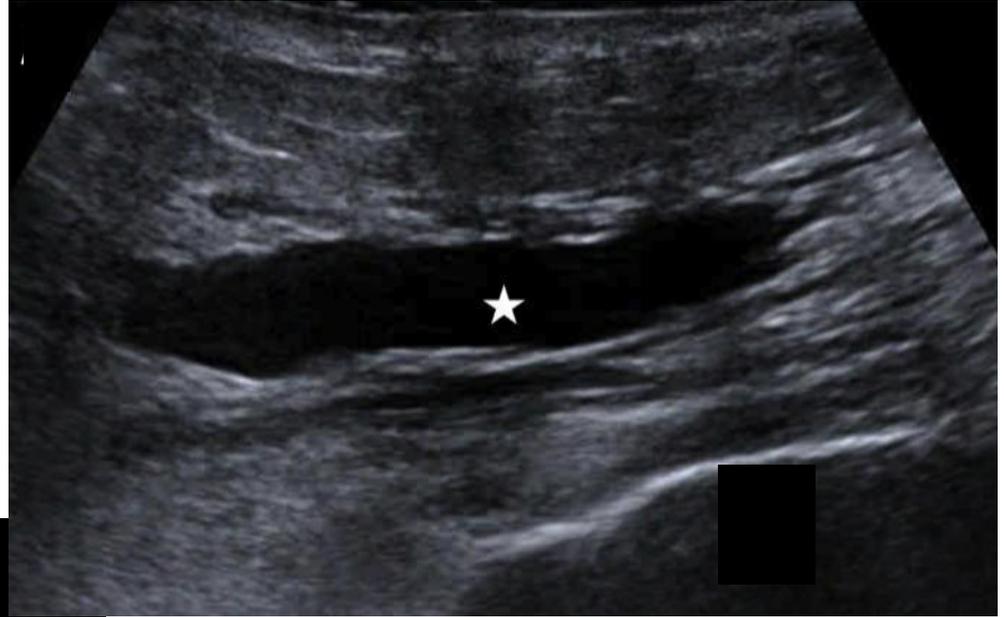
Abcès post-opératoire
communication avec la paroi abdominale



Drainage sous échographie après repérage de l'artère épigastrique

Hématome de paroi

Son traitement est variable, de l'abstention thérapeutique à l'évacuation (hématome volumineux ou infecté).

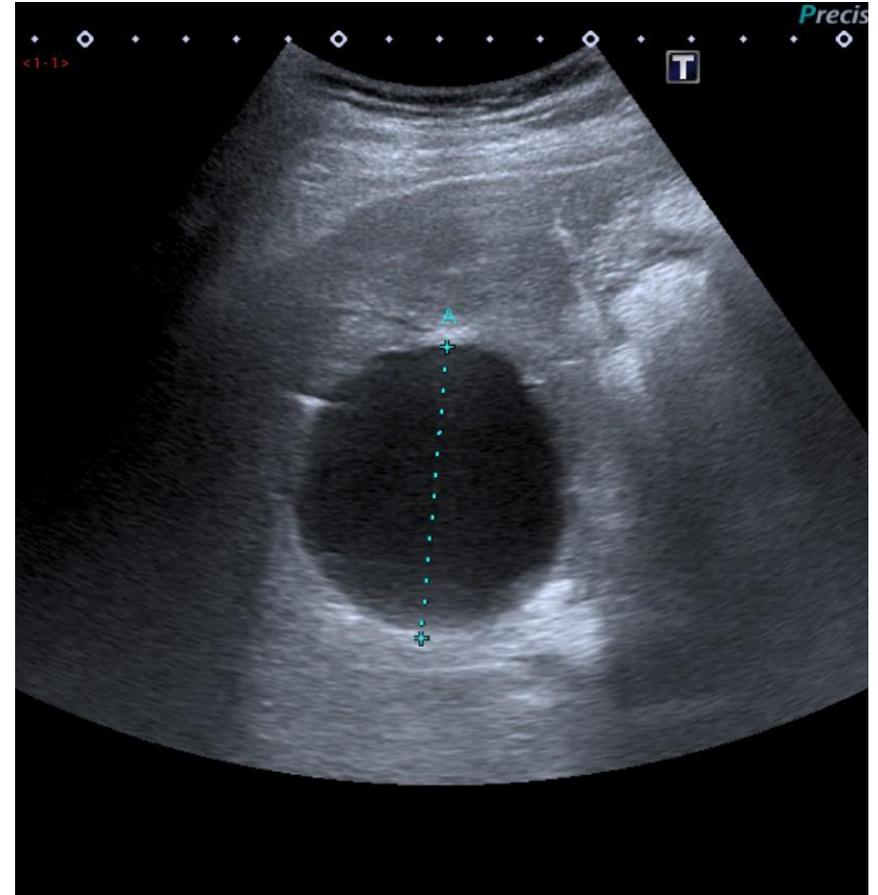


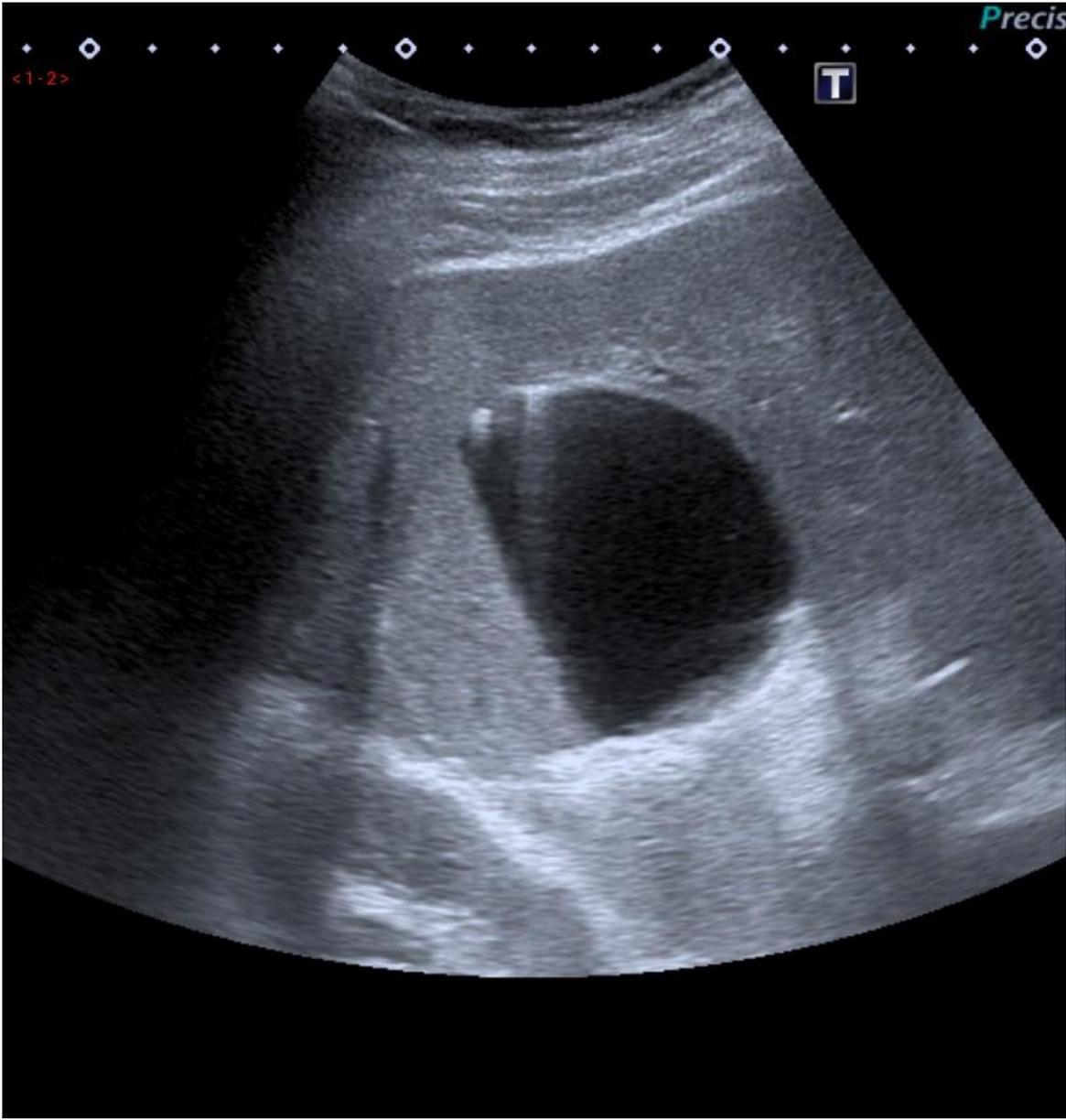
Après hépatectomie

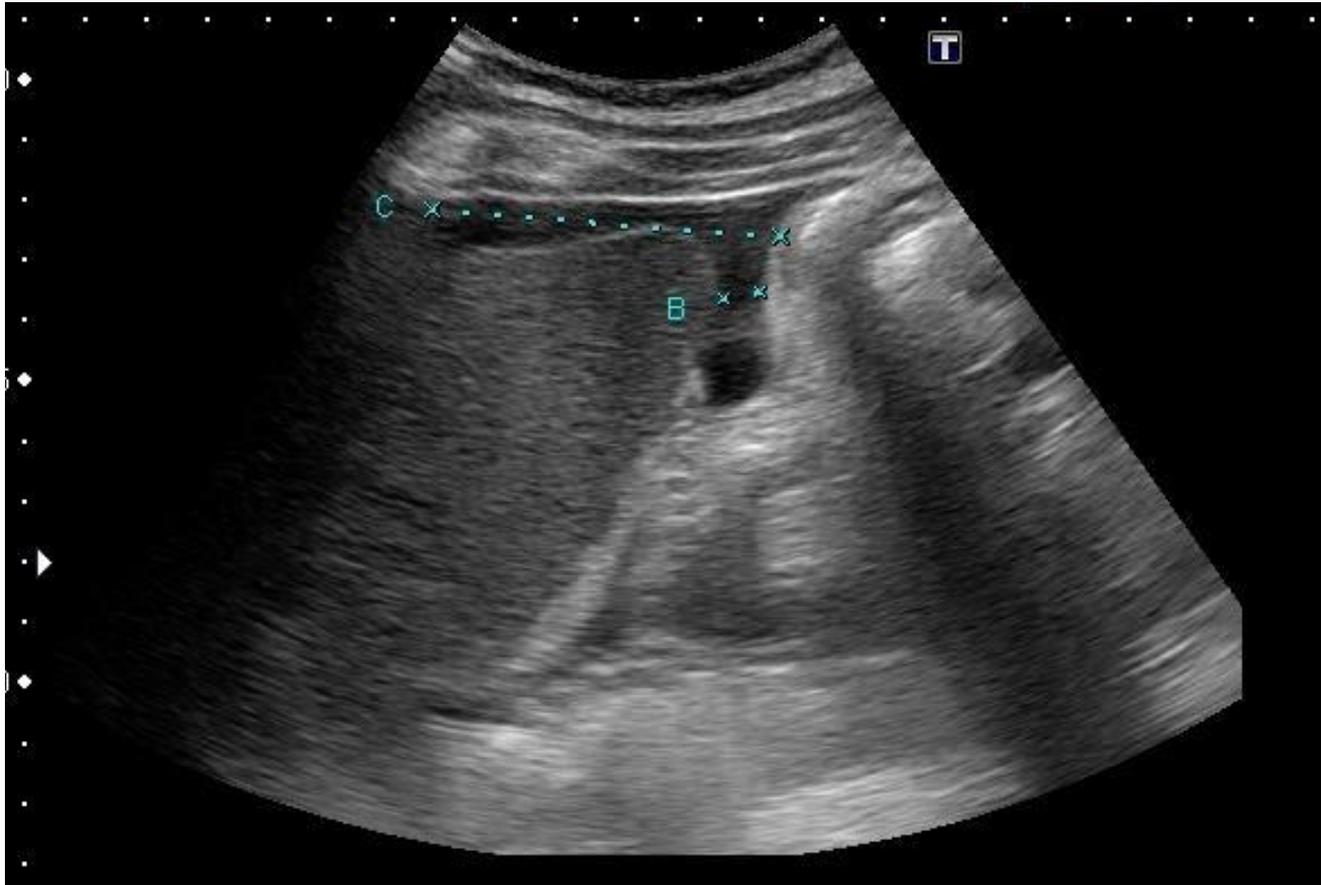
- régénération hépatique, qq mois
- influence d' une éventuelle hépatopathie chronique (insuffisance hépato-cellulaire, ascite)
- clinique et biologie, écho-Doppler en 1^{ère} intention mais littérature concerne TDM et IRM
- collections
 - séreuses ou séro-hématiques: 50%
 - infectées: 25%
 - biliaires: 25%
- complications vasculaires: thrombose porte, VSH: rares
- tardivement: récidence tumorale

Après hépatectomie

- bilome
- fuite de bile par les canalicules biliaires sur la tranche de section (5% après hépatectomie majeure)

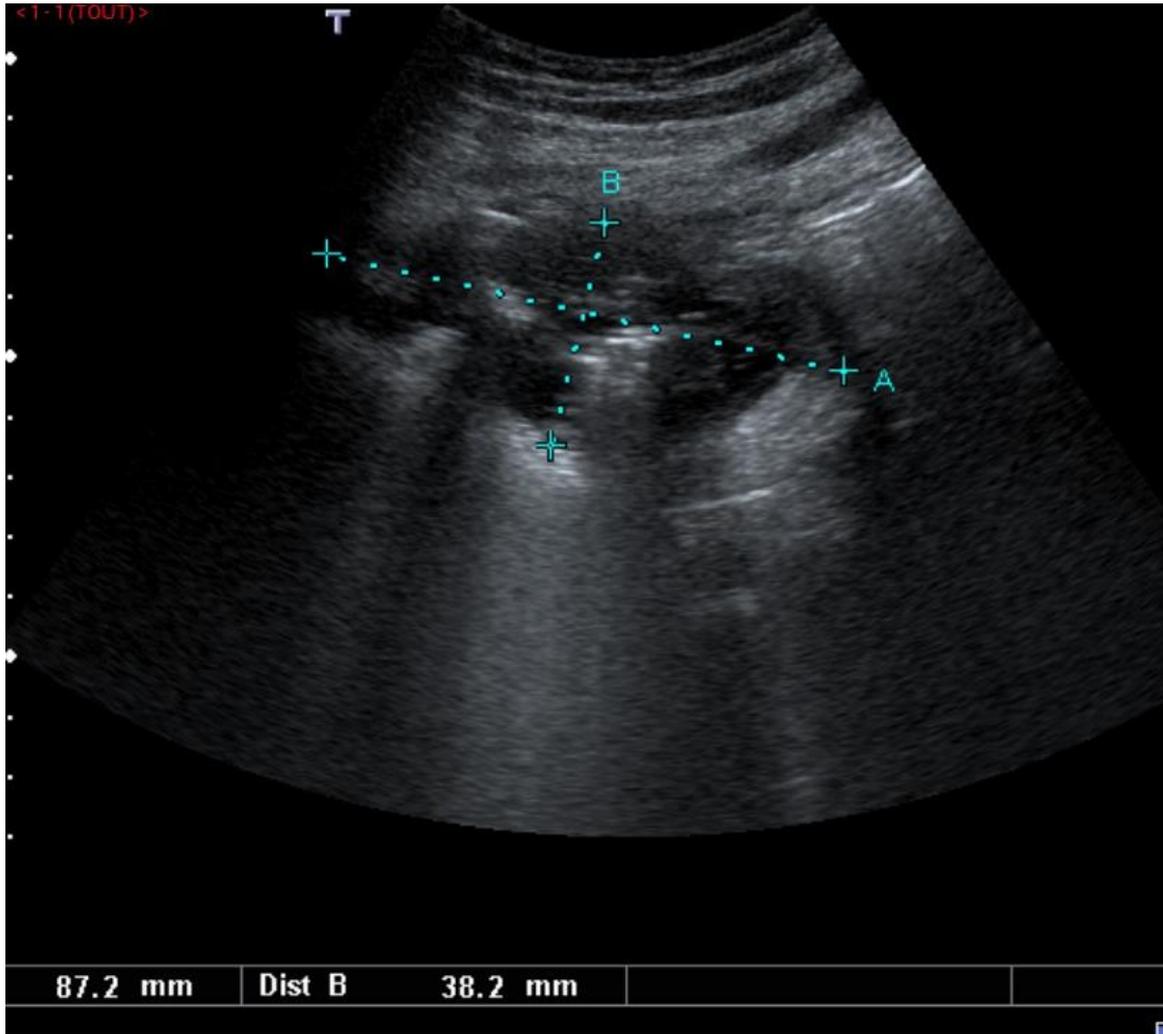


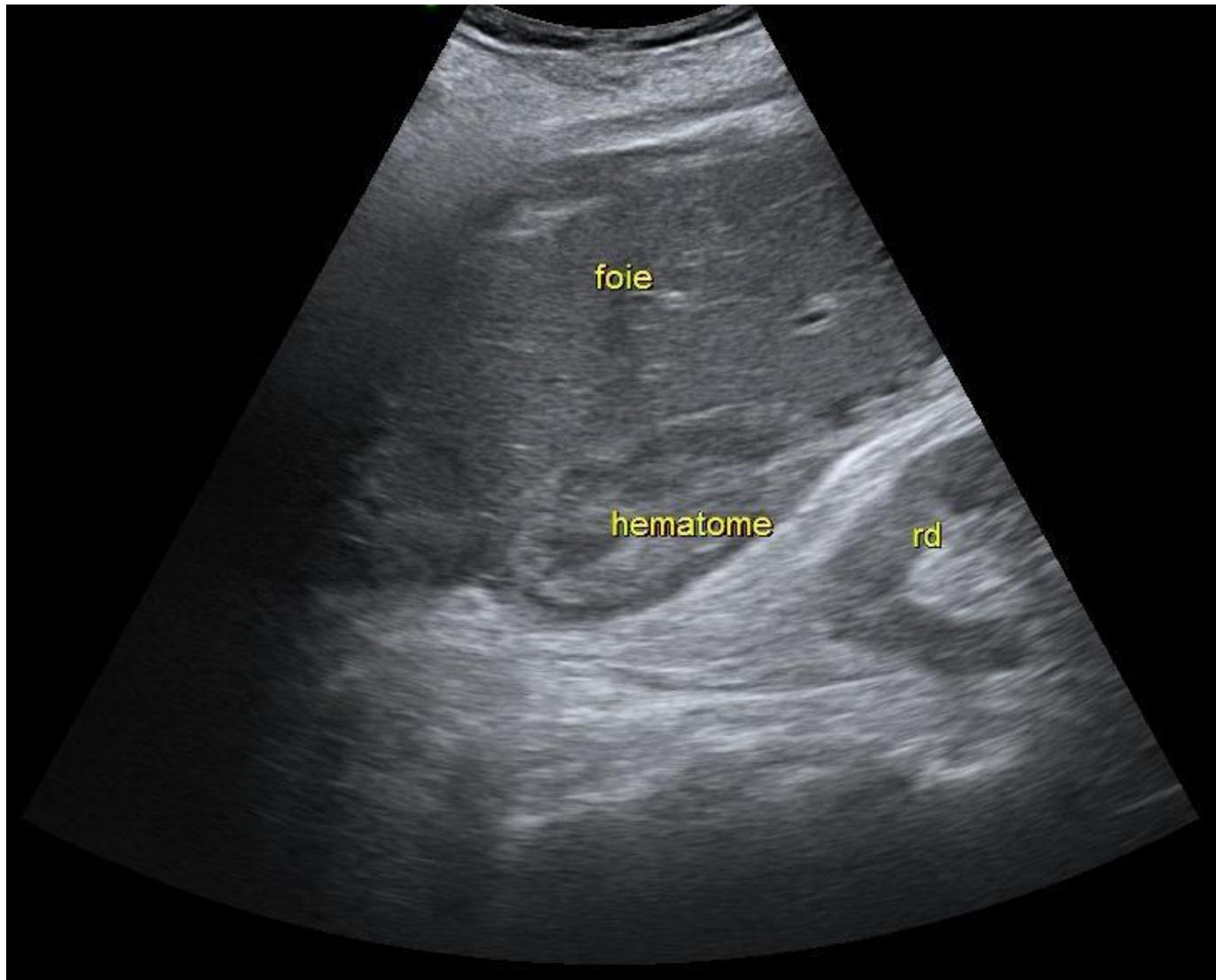


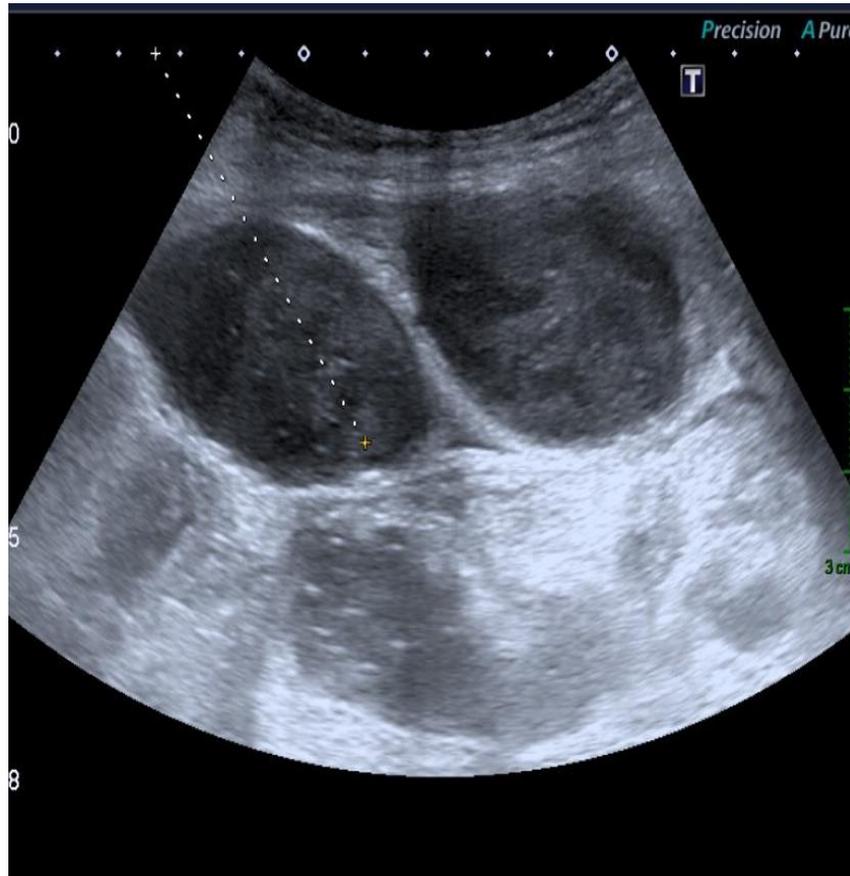


- Epanchement péri-hépatique









- Hématome de paroi abdominale

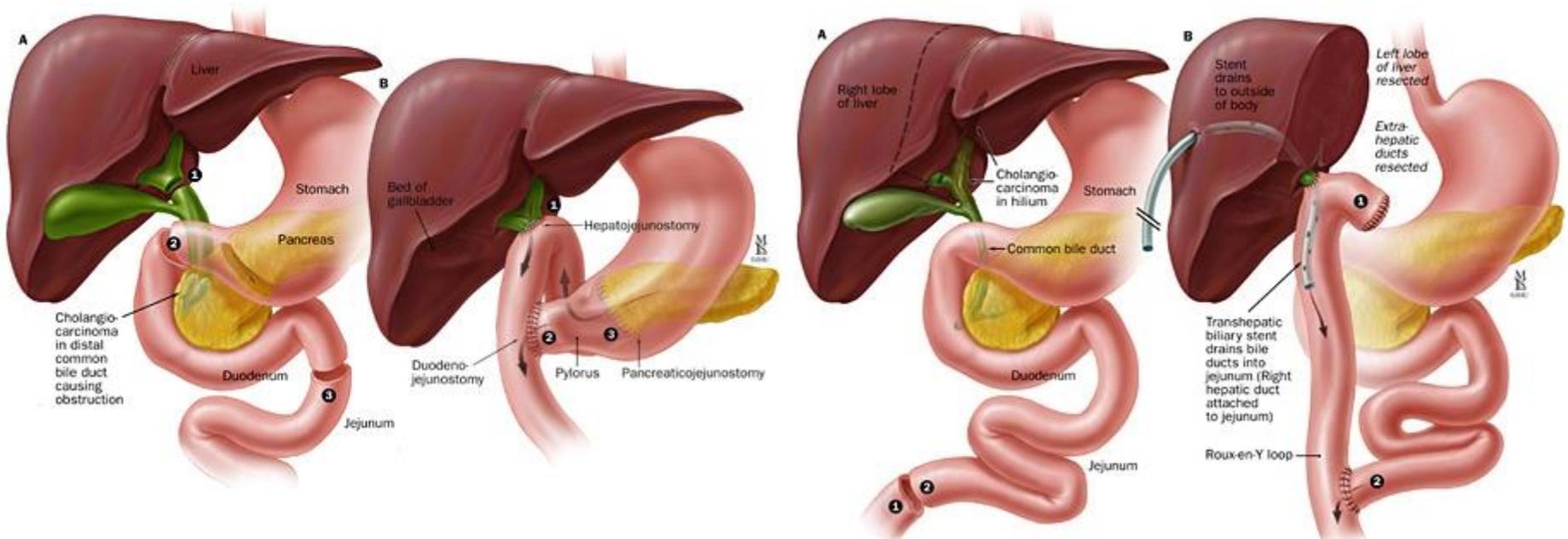
Ascite après intervention chez un patient cirrhotique



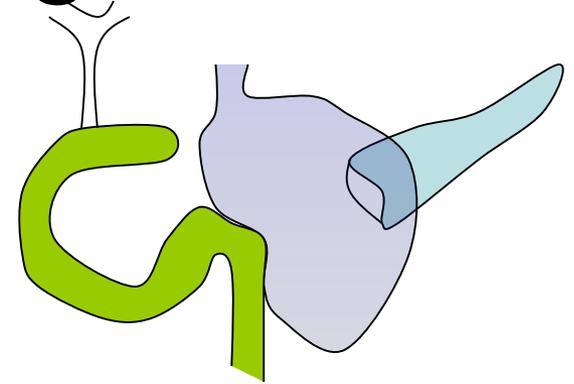
Après anastomose bilio-digestive

■ Définition

anastomose de la VBP (canal hépatique ou cholédoque) à D1 (lat-lat ou termino-lat) ou à une anse jéjunale en Y (termino-lat)

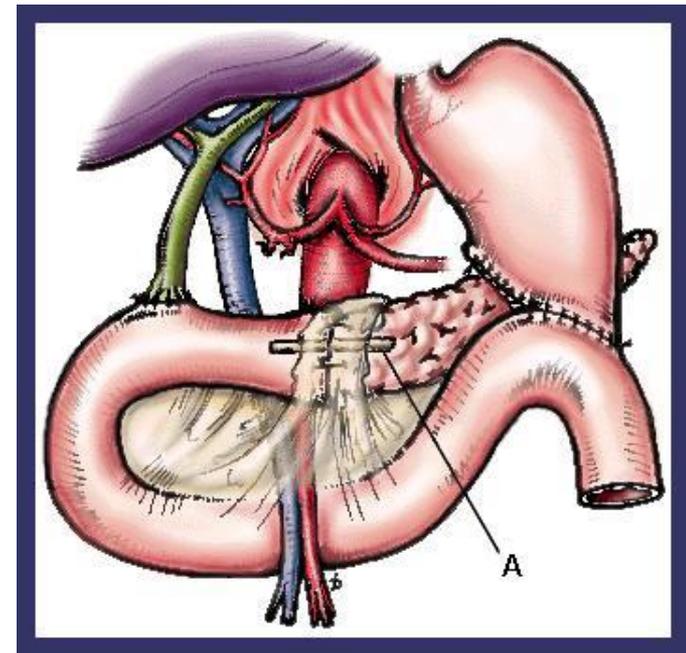


Anastomoses bilio-digestives



■ Indications

- néoplasie (adénocarcinome pancréas, cholangiocarcinome)
Complications dans 5 à 20%
(ictère, angiocholite, douleurs)
- sténoses biliaires bénignes (plaie voies biliaires) → sténose 10% à 10 ans

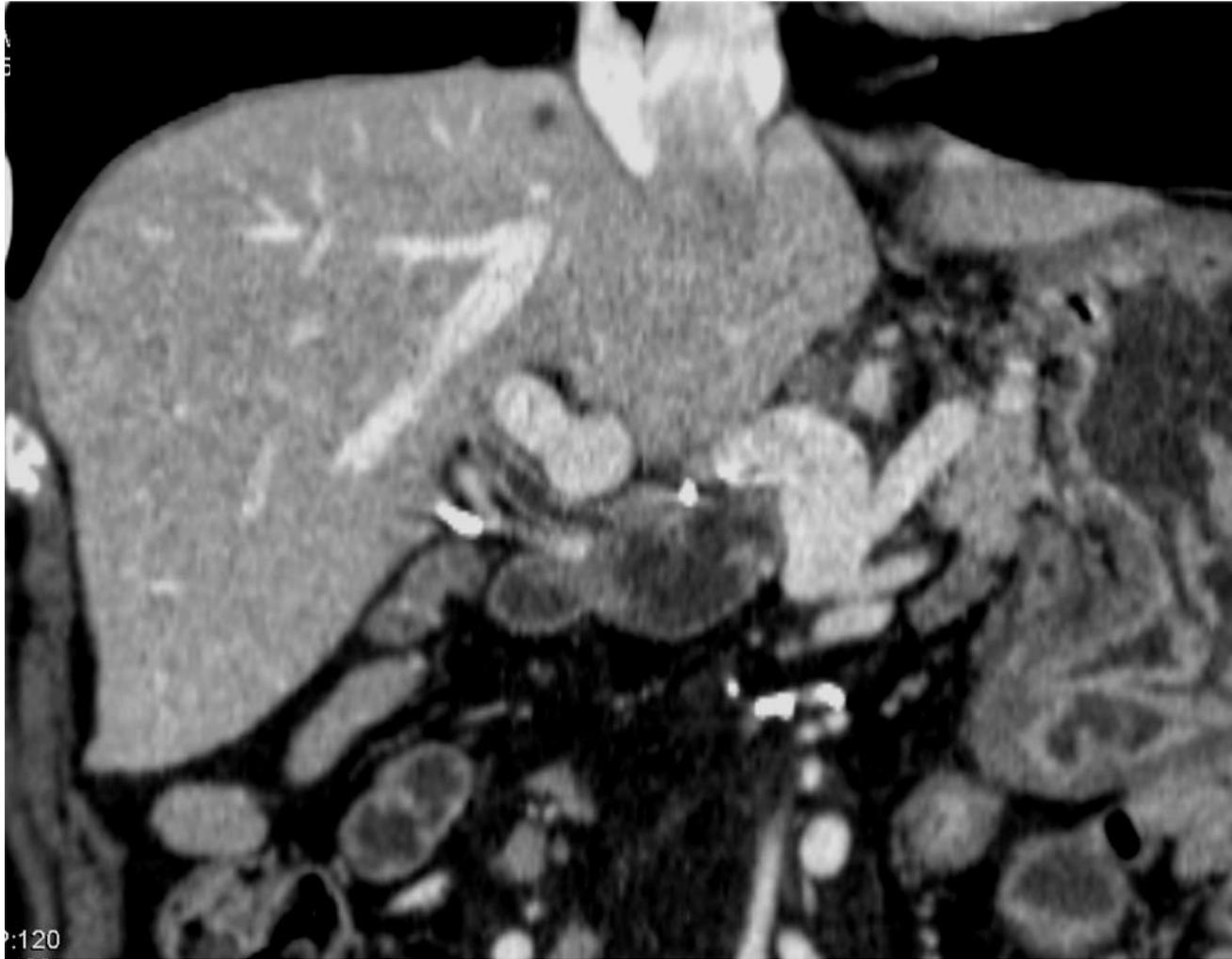


Anastomose termino-latérale

Anastomoses bilio-digestives

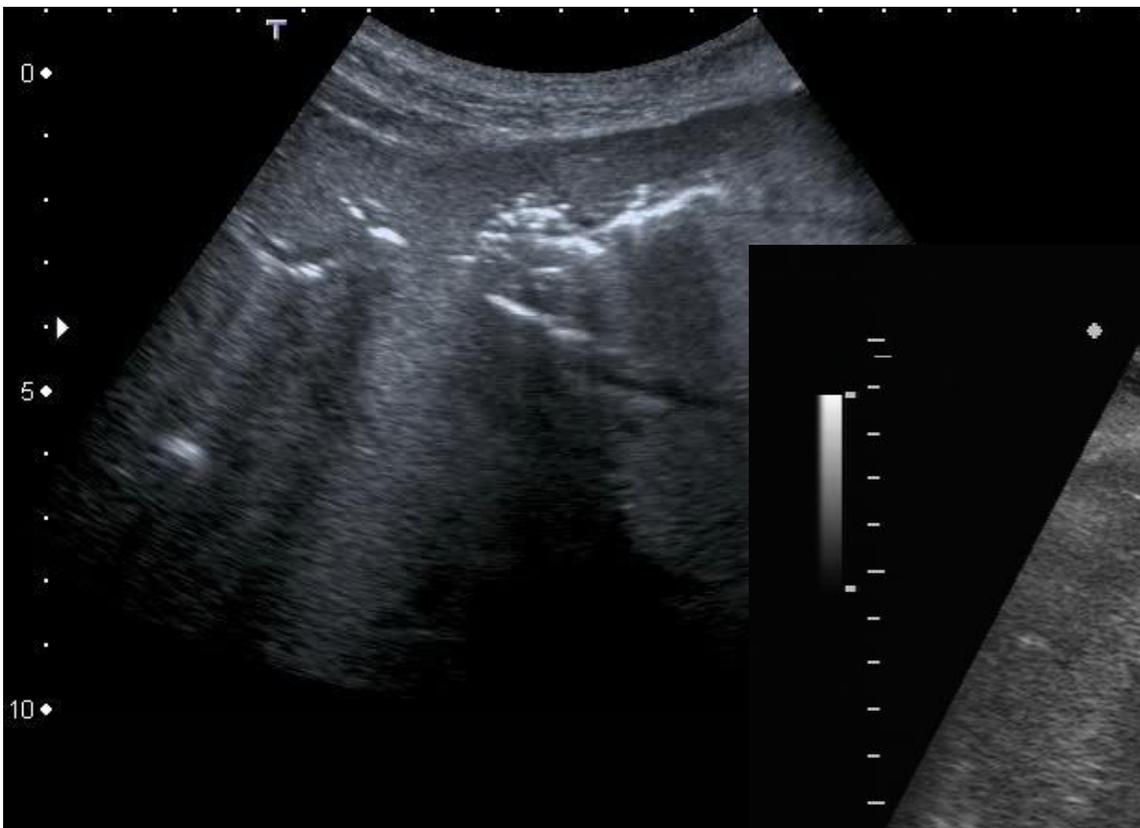
■ Aspect normal

- aérobilie fréquente : 60-80% des cas (lobe gauche)
- reflux de liquide digestif dans la VBP
- dilatation des voies biliaires intra-hépatiques ?



0:120

Aérobilie



Aérobilie



L'absence d'aérobilie ne signe pas le dysfonctionnement de l'ABD

La présence d'une aérobilie ne signe pas son bon fonctionnement

Anastomose bilio-digestive

■ Complications

- fistule anastomotique → collections hydro-aériques
- sténose anastomotique
- reflux alimentaire dans l'arbre biliaire → angiocholite (inconstante) → diagnostic par opacification rétrograde

Anastomose bilio-digestive

■ Complications

- fistule anastomotique → collections hydro-aériques
- sténose anastomotique
- reflux alimentaire dans l'arbre biliaire → angiocholite (inconstante) → diagnostic par opacification rétrograde

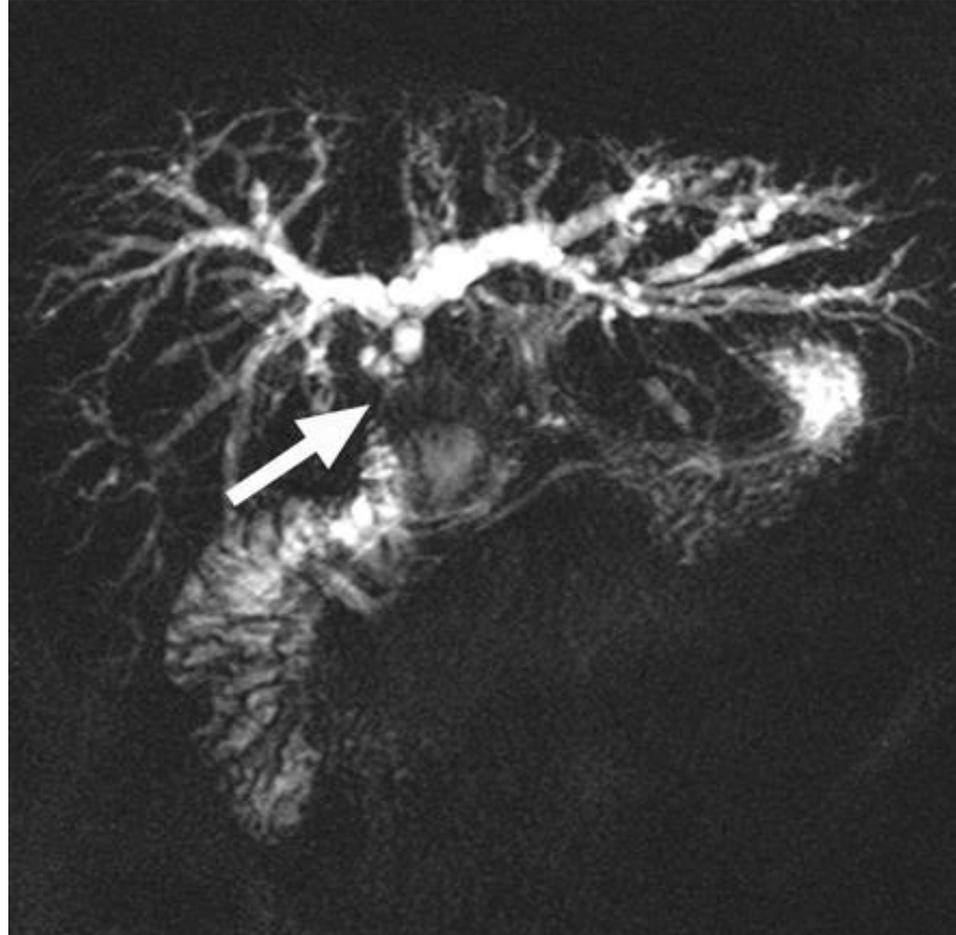
Sténose anastomotique

■ Dilatation des VBIH

- canaux biliaires droit et gauche > 5 mm
- visibilité anormale des VBIH périphériques
- augmentation du calibre entre 2 examens successifs



INCONSTANTE EN CAS DE STENOSE

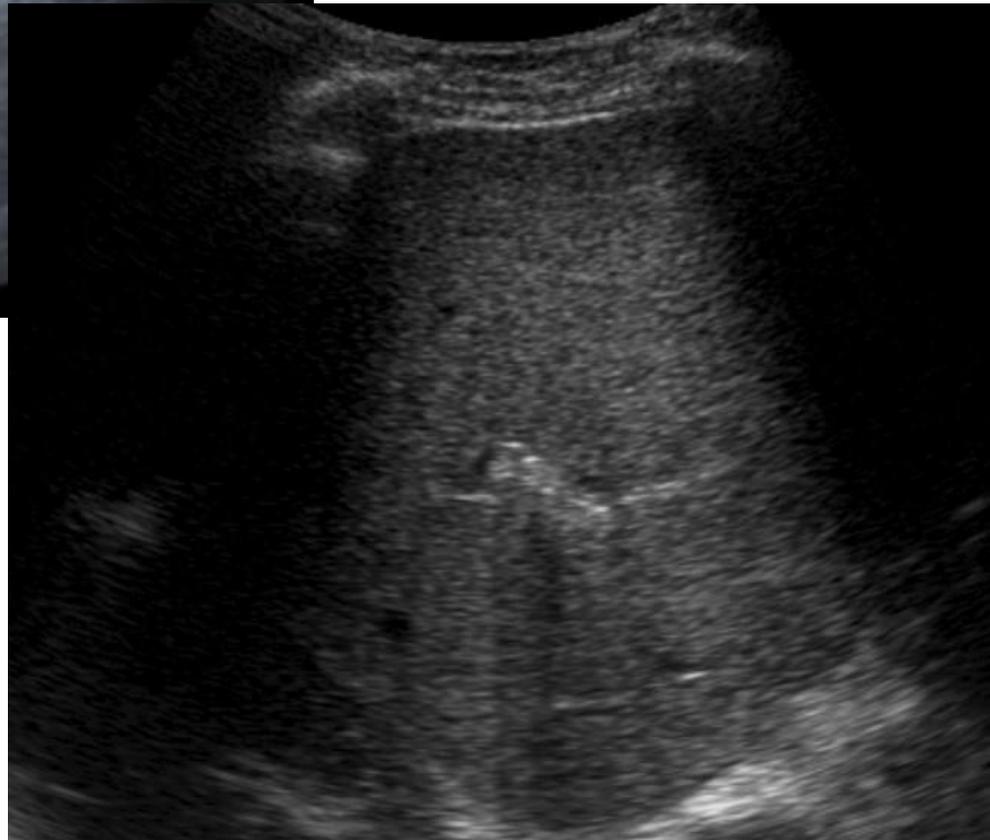


Lithiase biliaire intra hépatique

- échographie
 - sensibilité de 13 à 75%
 - spécificité de 80 à 90%
- scanner
 - sensibilité 80%
 - spécificité > 95%
- IRM
 - sensibilité et spécificité > 90%



Calculs sus-anastomotiques ou intra-hépatiques

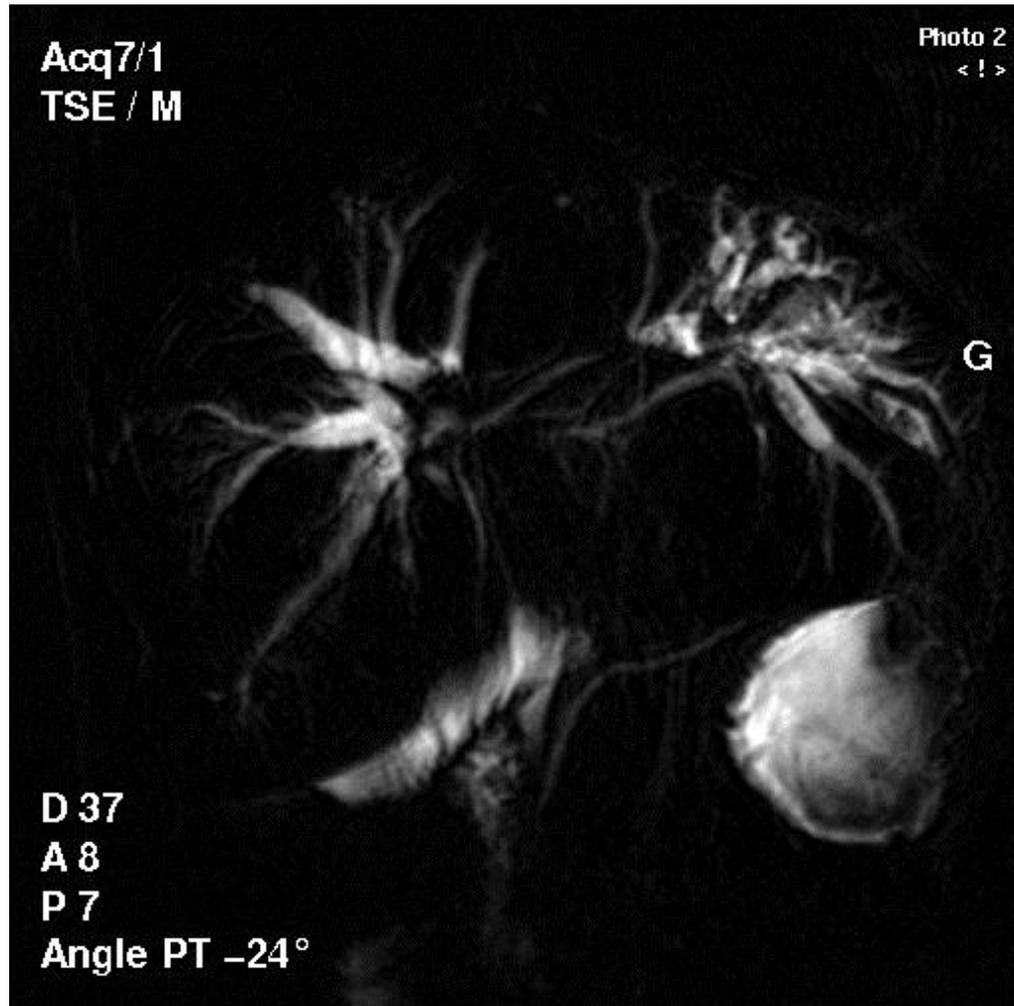


- Lithiase biliaire d'amont
- Cône d'ombre présent ou non



Anastomose bilio-digestive pour plaie VB post-cholécystectomie
→ Ttt = dilatation + Dormia

Récidive néoplasique



ATCD d' anastomose bilio-digestive
Récidive de cholangiocarcinome

Complications après chirurgie du pancréas

- fistules pancréatiques → collection riche en amylase → ponction-drainage
- abcès
- pancréatite aiguë: 1-3%
- troubles de la vidange gastrique (gastroparésie)
- hémorragiques (faux-anévrisme)
- ischémiques (sténose méconnue avant chirurgie, lig arqué, sténose athéromateuse)
- récurrence tumorale

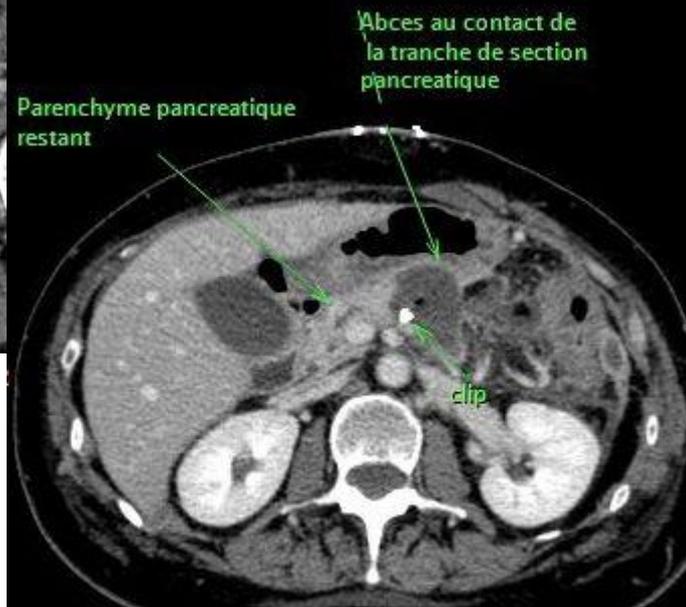
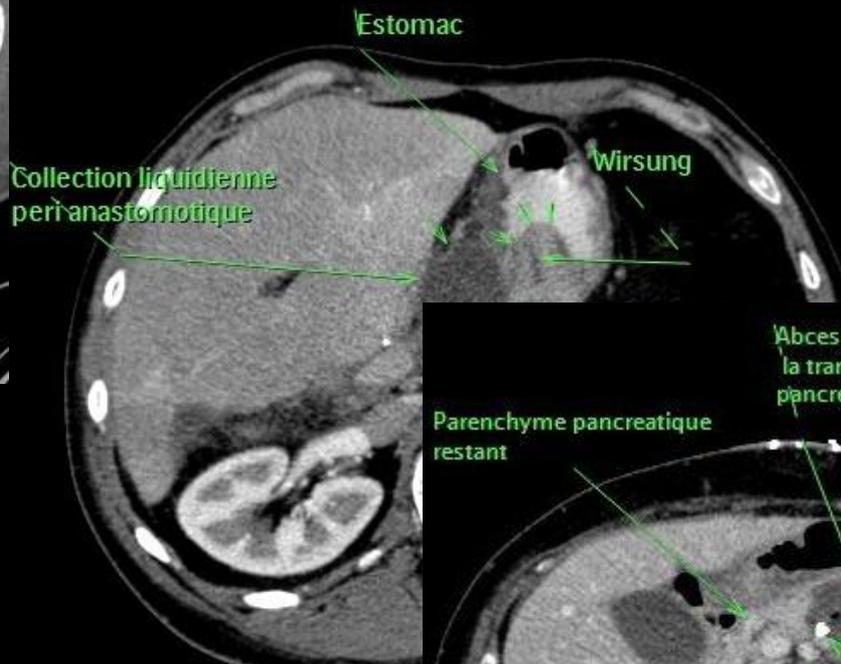


Complications après chirurgie du pancréas

Faux anevrysme de l'artere hepatique gauche.
Fistule pancreaticojejunale > abcedation >
erosion vasculaire > faux anevrysme >
hemorragie intra-peritoneale



Anastomose pancreatico-gastrique apres DPC :
Compliquee d'une fistule anastomotique

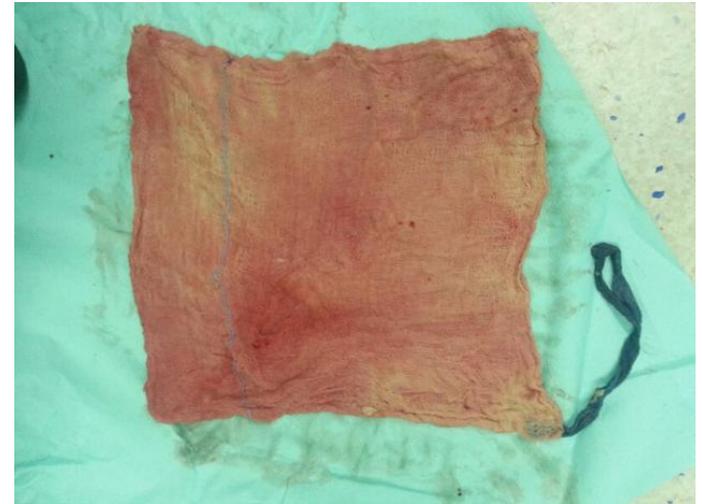


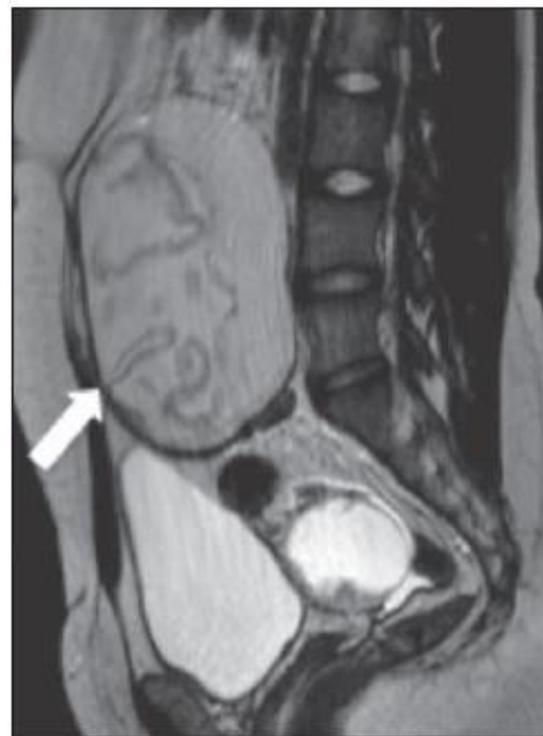
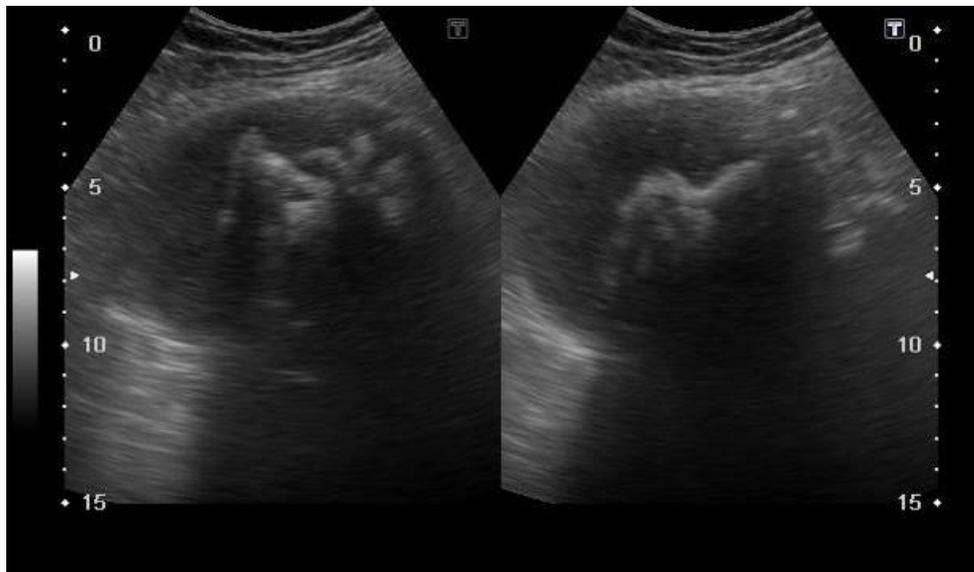
Autres complications

- textilome: délai après intervention et symptomatologie très variables. TDM
- splénose
- éventrations, hernies: diagnostic clinique

Autres complications

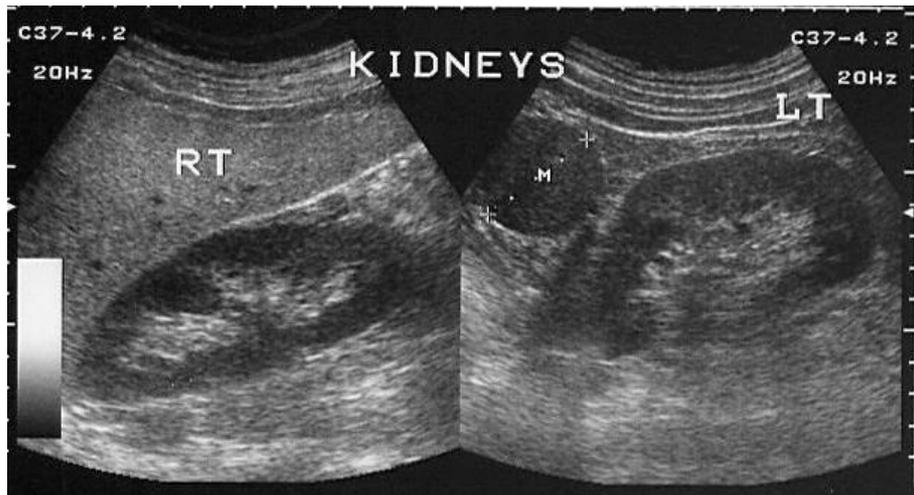
- textilome: délai après intervention et symptomatologie très variables. TDM
- splénose
- éventrations, hernies: diagnostic clinique





Splénose

- souvent asymptomatique
- incidence: 16 à 67% après splénectomie pour trauma
- certitude: scintigraphie aux hématies marquées



Courtesy Dr Kasdane



Courtesy CT is us

Conclusions

- connaissance des aspects normaux indispensable pour reconnaître les complications
- échographie **complète**, orientée par les données cliniques et biologiques
- intérêt des ponctions et drainages des collections
- avancée majeure de la cholangio-IRM qui remplace aujourd'hui la cholangiographie percutanée et la CPRE diagnostique