

# CHOLECYSTECTOMIE SOUS COELIOSCOPIE

## Principes et techniques

SCVO POITIERS 2010

HARNOY Yann

CHU Rennes

# Principes

- Coelioscopie = voie d'abord de référence pour la cholécystectomie

## GOLD STANDARD

- 1<sup>ère</sup> française en 1987 par Ph MOURET.
- Bénéfices post-opératoires:

moindre immuno suppression

meilleure fonction pulmonaire

douleurs moindres

durée d'hospitalisation + courte

retour plus rapide à une activité normale

avantage cosmétique

# Indications

- Lithiase vésiculaire symptomatique et complications
  - ✓ Coliques hépatiques récidivantes
  - ✓ Cholécystite aiguë
  - ✓ Hydrocholécyste
  - ✓ Migration lithiasique (ictère, angiocholite, pancréatite aiguë)
  
- Polypes vésiculaires supérieurs à 10mm chez sujet de plus de 60 ans avec calculs vésiculaires associés
  
- Vésicules porcelaines  
risque de cancérisation

# Contre-indications

- CI à une anesthésie générale
- CI cardiorespiratoires du pneumopéritoine
- Suspicion préopératoire de cancer de la vésicule
- Relatives: 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse (risque FC et AP)
- Rares: HTIC, dérivation venticulopéritonéale, GAFA

## Quel moment ?

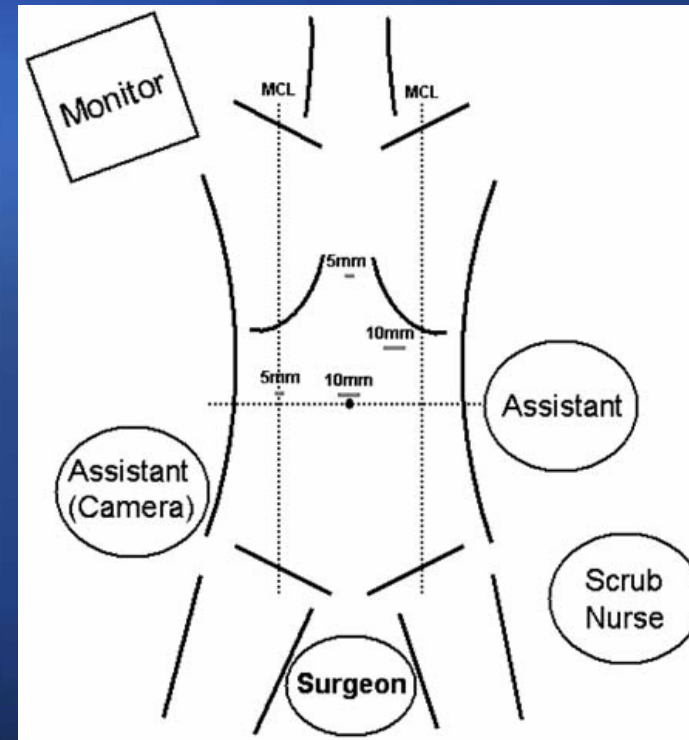
- Dans les 48 premières heures de la cholécystite aiguë
- Si impossibilité en semi-urgence, différer l'intervention de 6 à 8 semaines
- Grossesse: 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse (cholangiographie peropératoire réalisable)

# Matériel

- Equipement de base
- Matériel de vidéo-chirurgie
- Matériel pour cholécystectomie sous coelioscopie
- Matériel spécifique à l'exploration de la VBP
- Boite de laparotomie en cas de conversion

# Installation

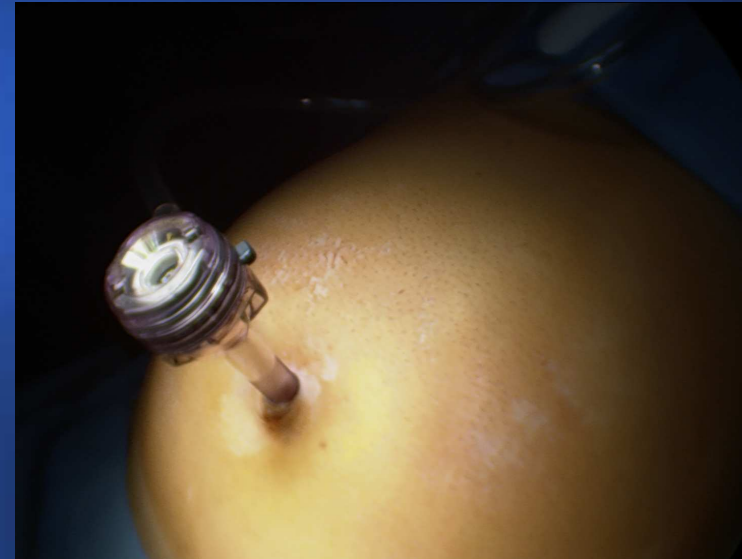
- « French position »



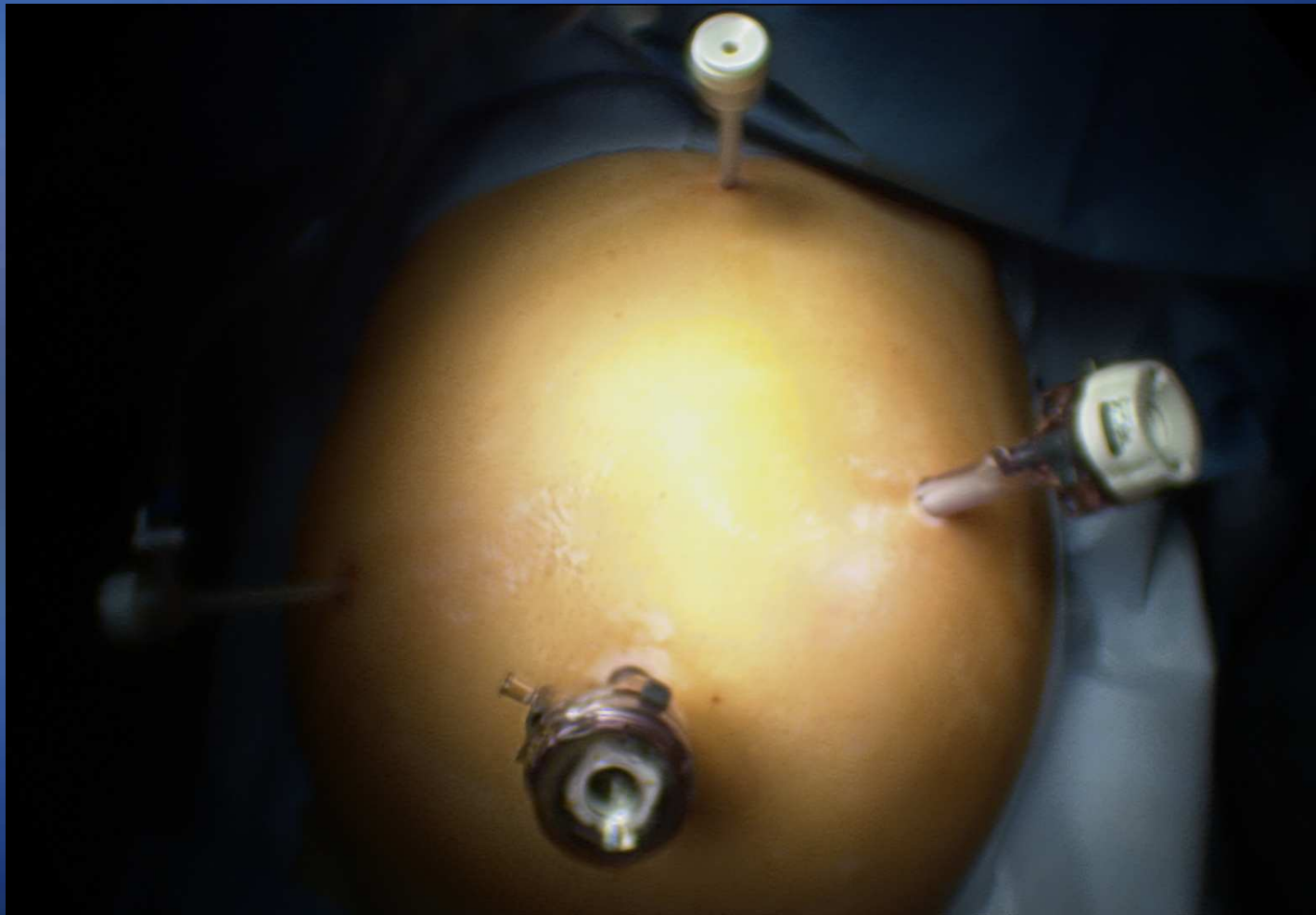
- Installation dite « à l'américaine »
- Moindre retentissement sur la fonction respiratoire post opératoire par la technique « française »

# Pneumopéritoine

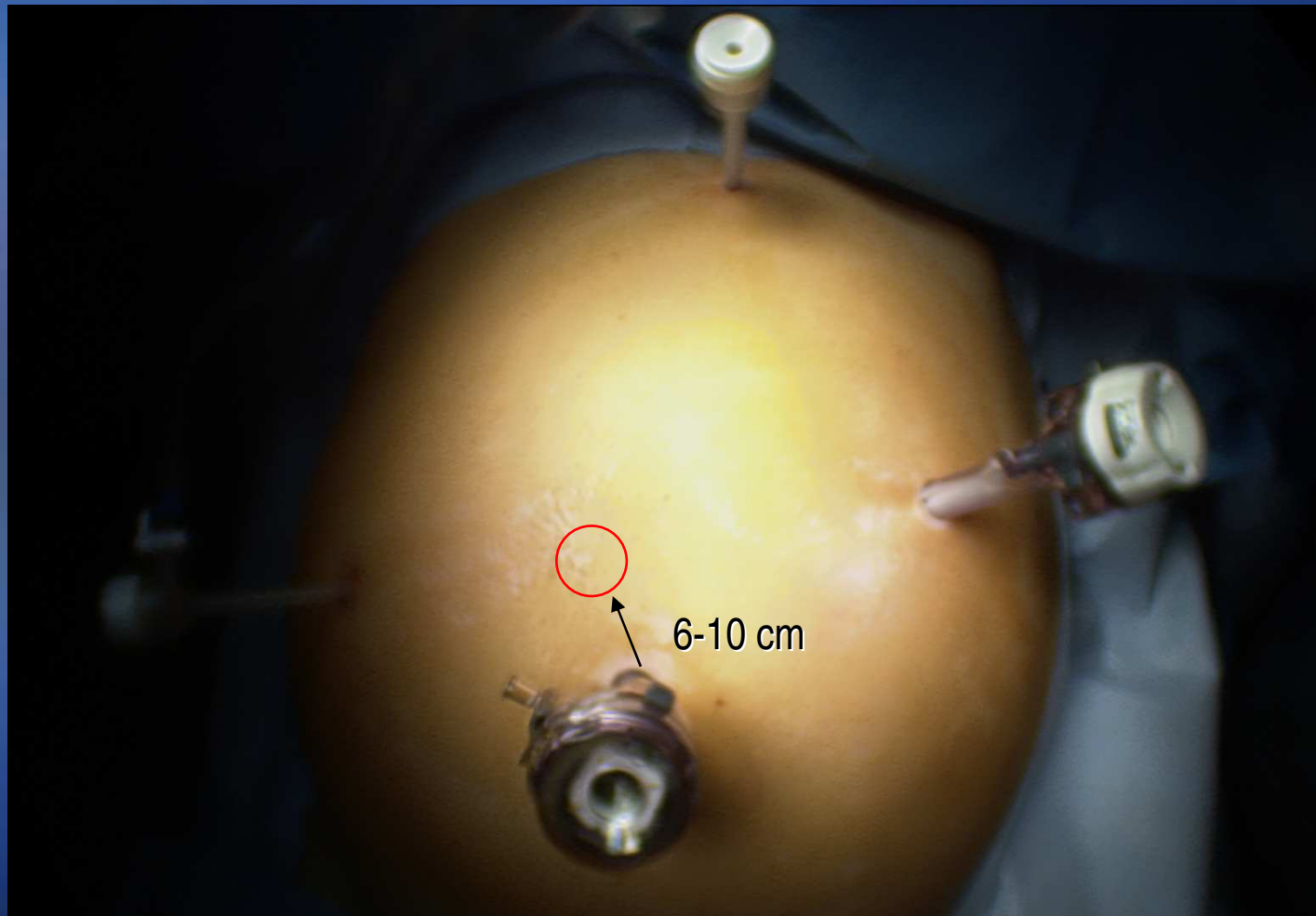
- « open coelio » conseillé
- Insufflation à l'aiguille de Veress ou de Palmer
- 12 mmHg: valeur seuil
  - Grossesse: 8 à 10 mmHg
  - Obésité: 15 mmHg



# Trocarts



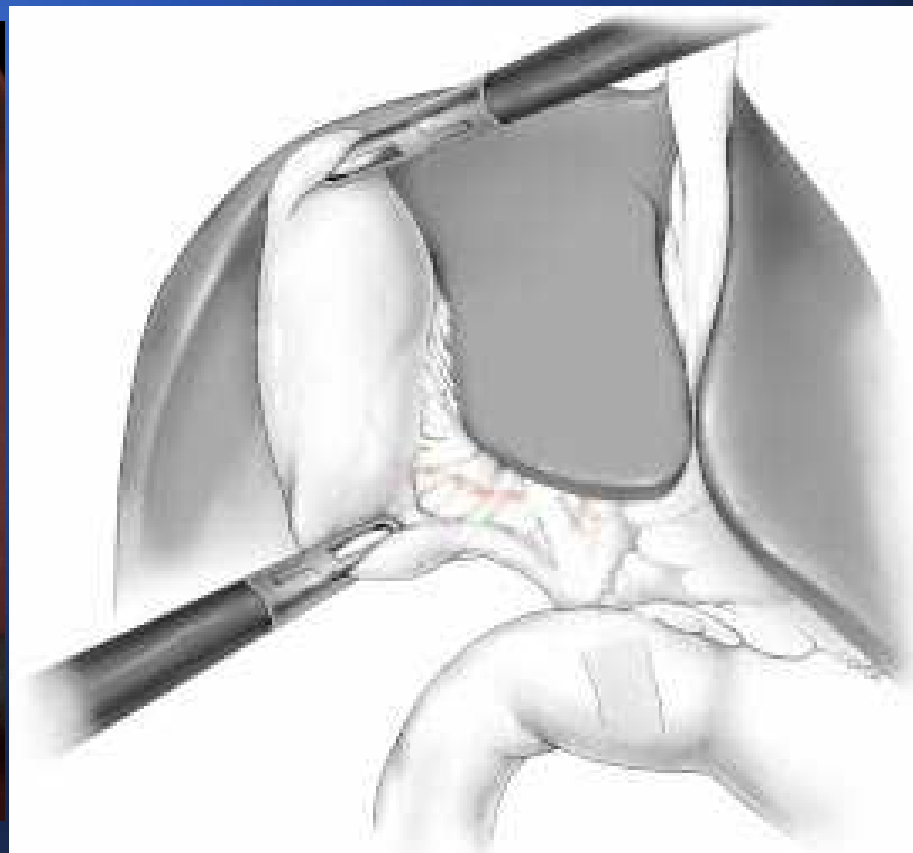
# Trocarts



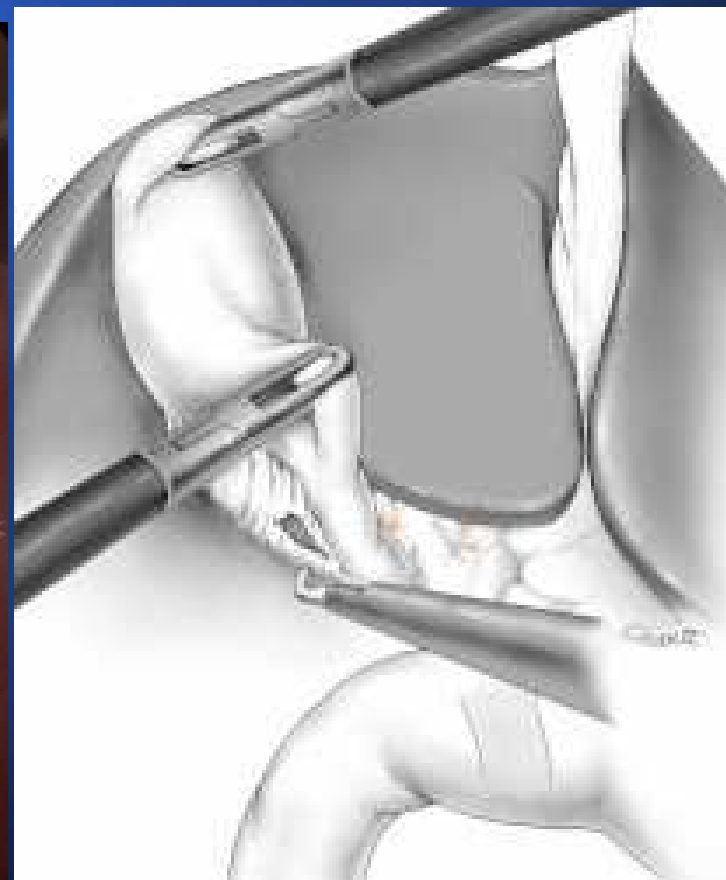
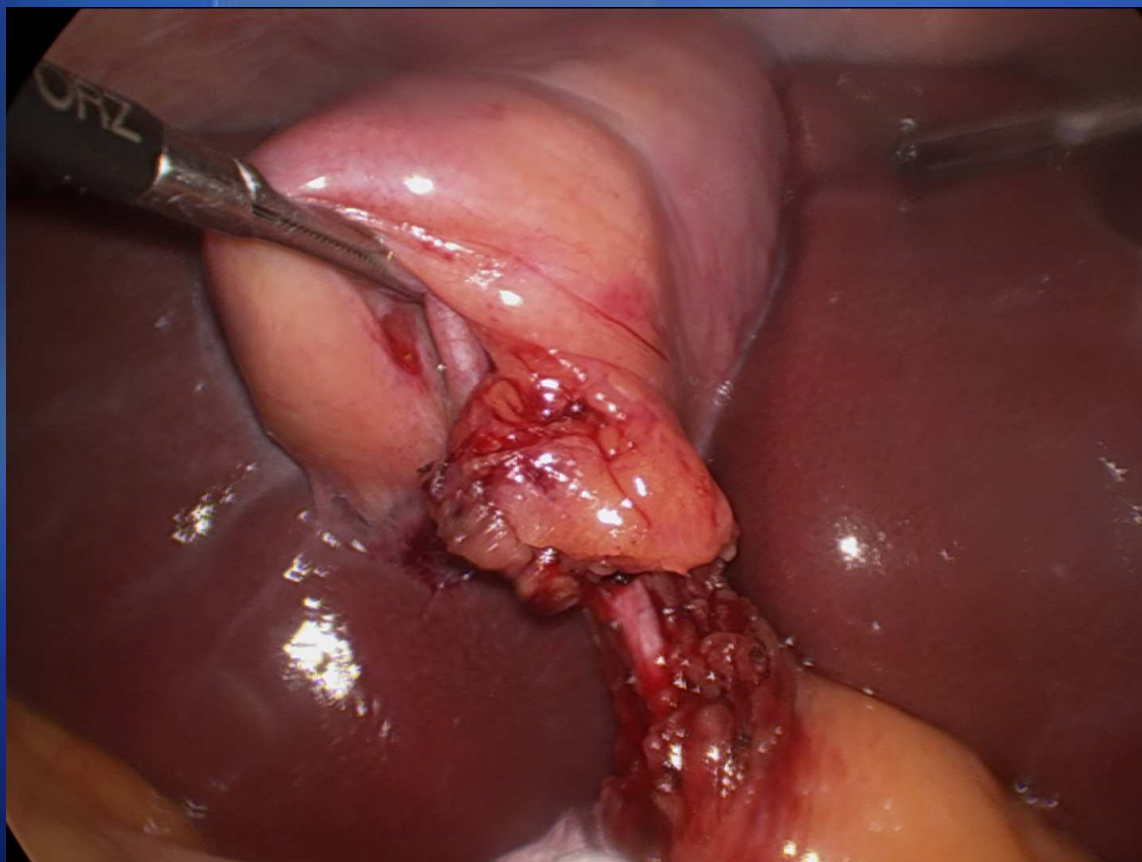
# Trocarts



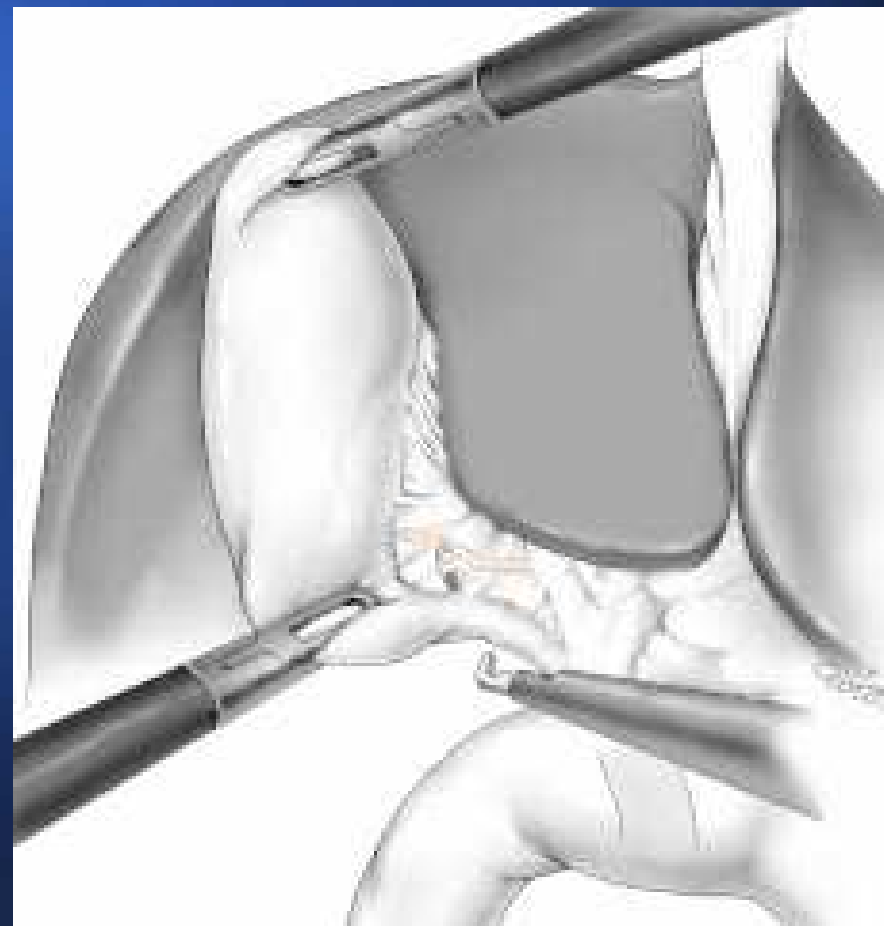
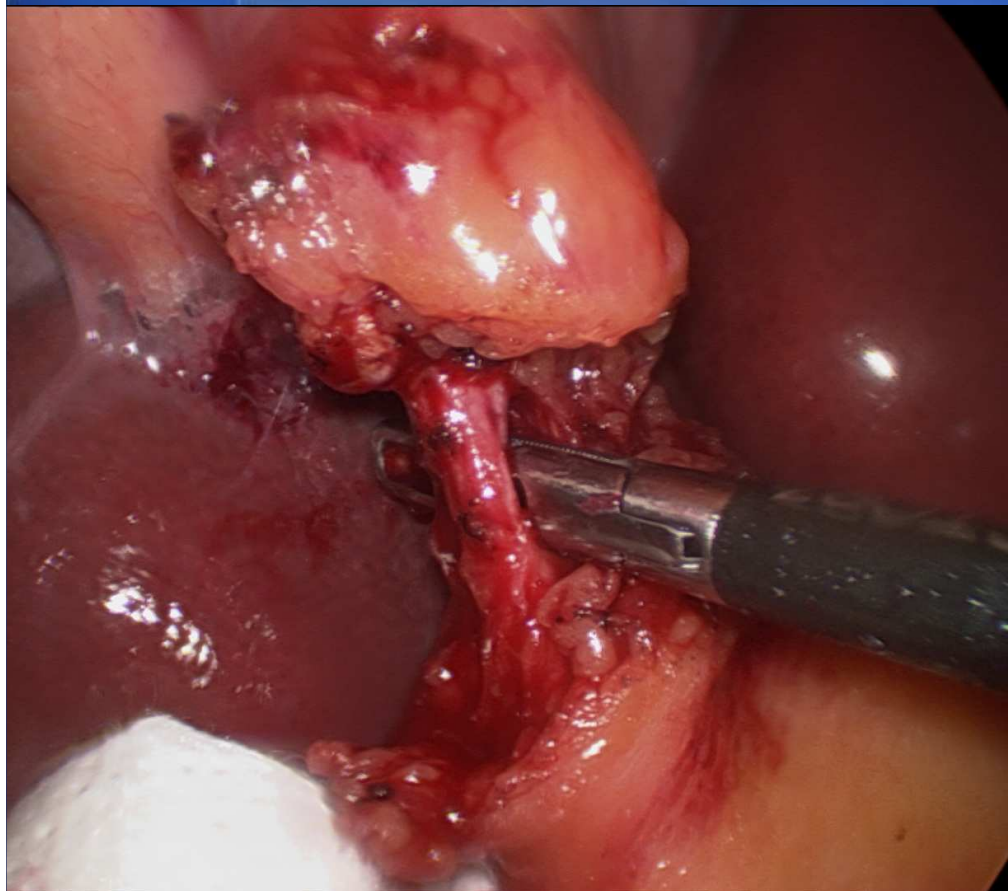
# Exposition de la région sous hépatique



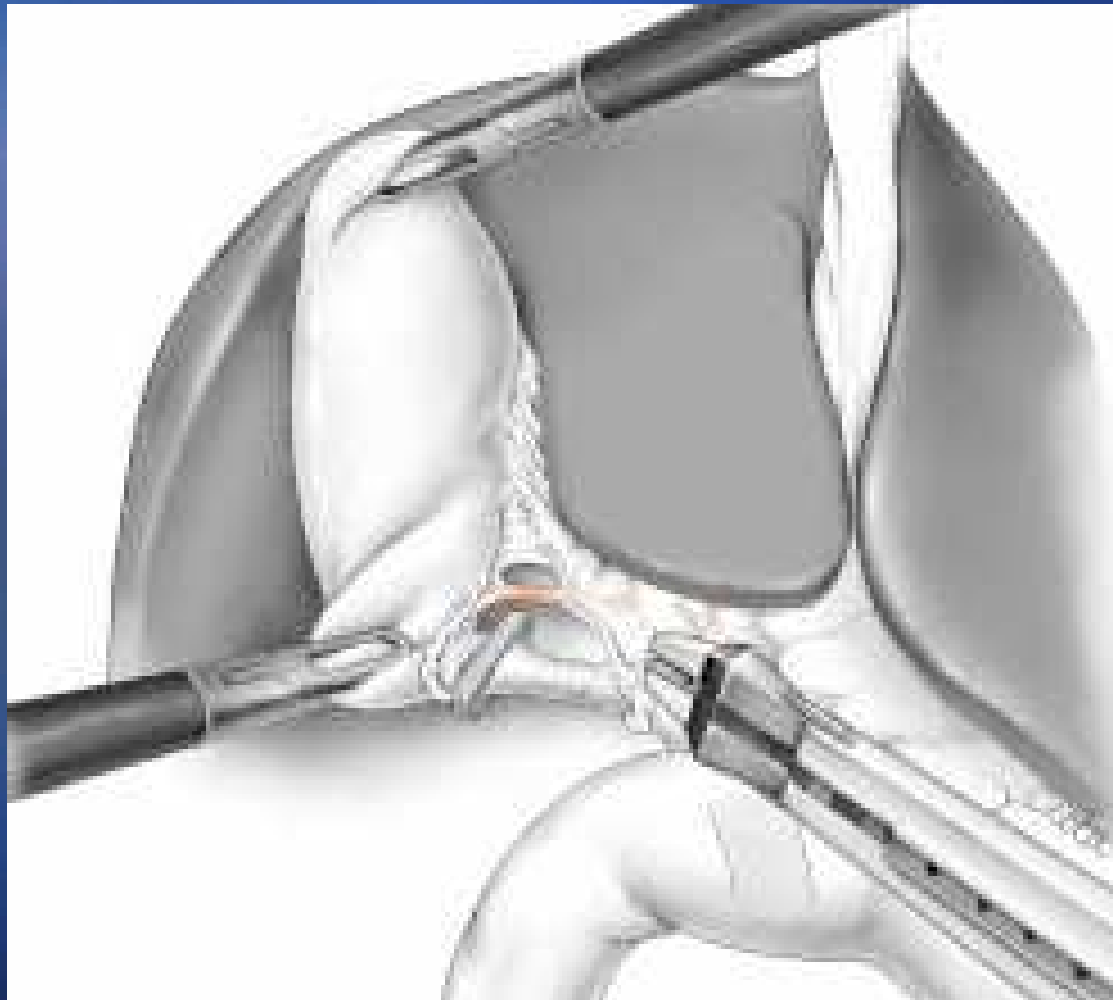
# Dissection des éléments du trépied cystique



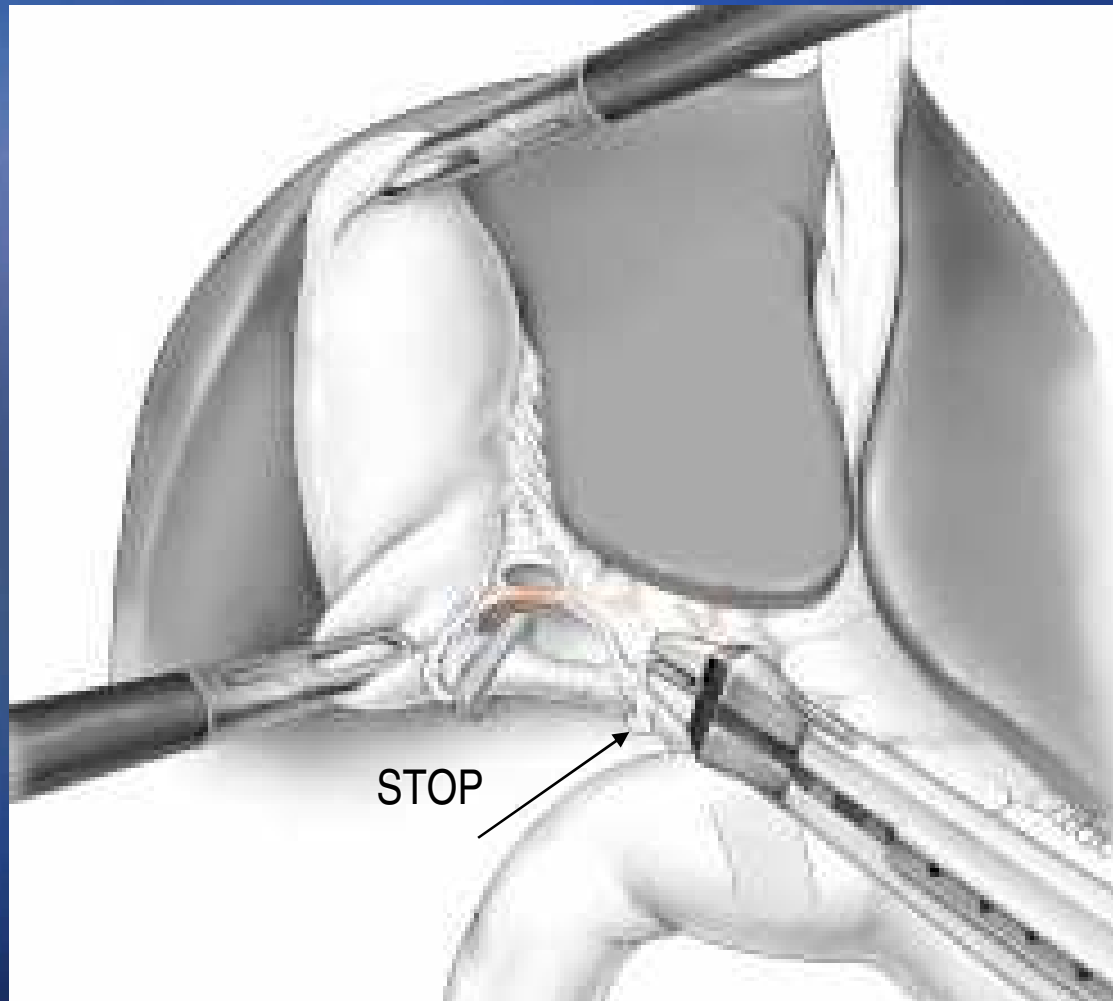
# Dissection des éléments du trépied cystique



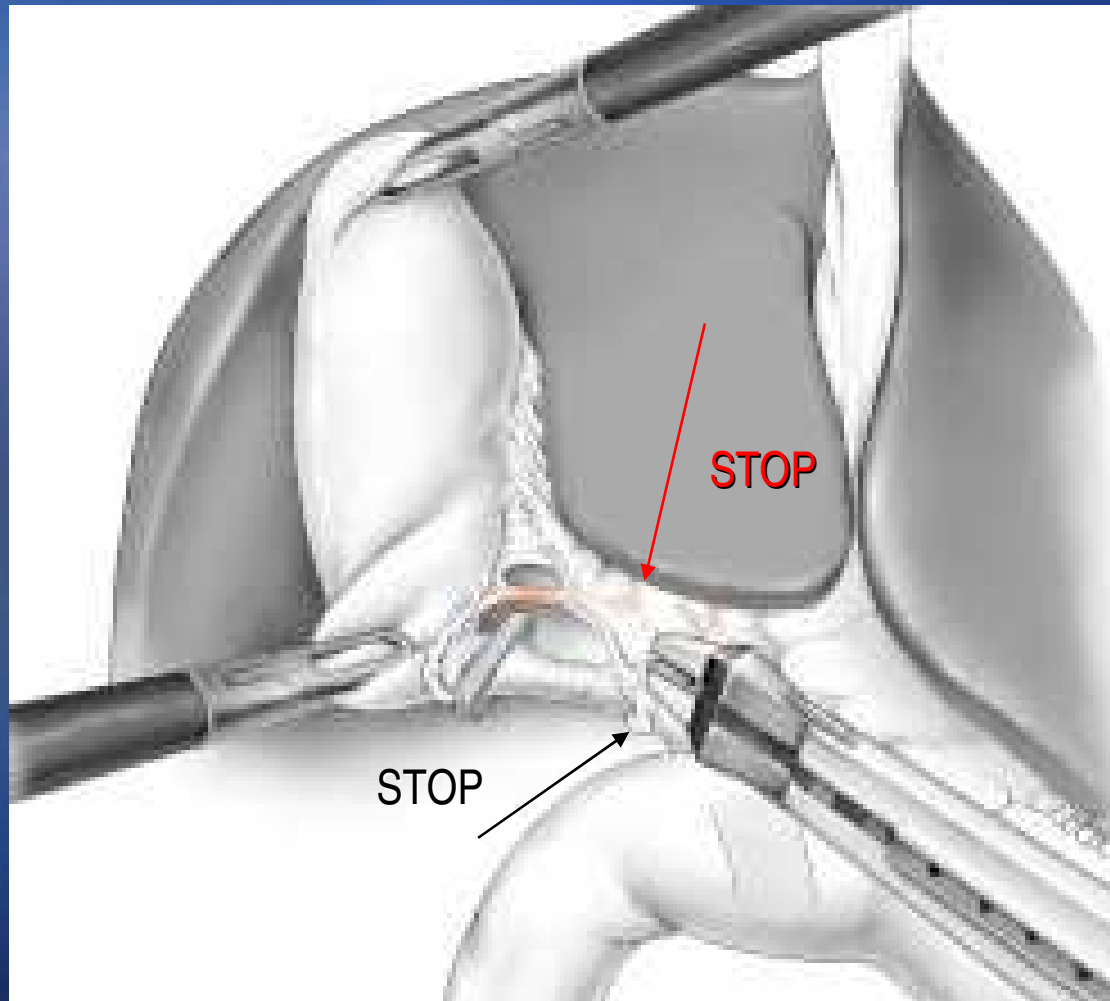
# Dissection des éléments du trépied cystique



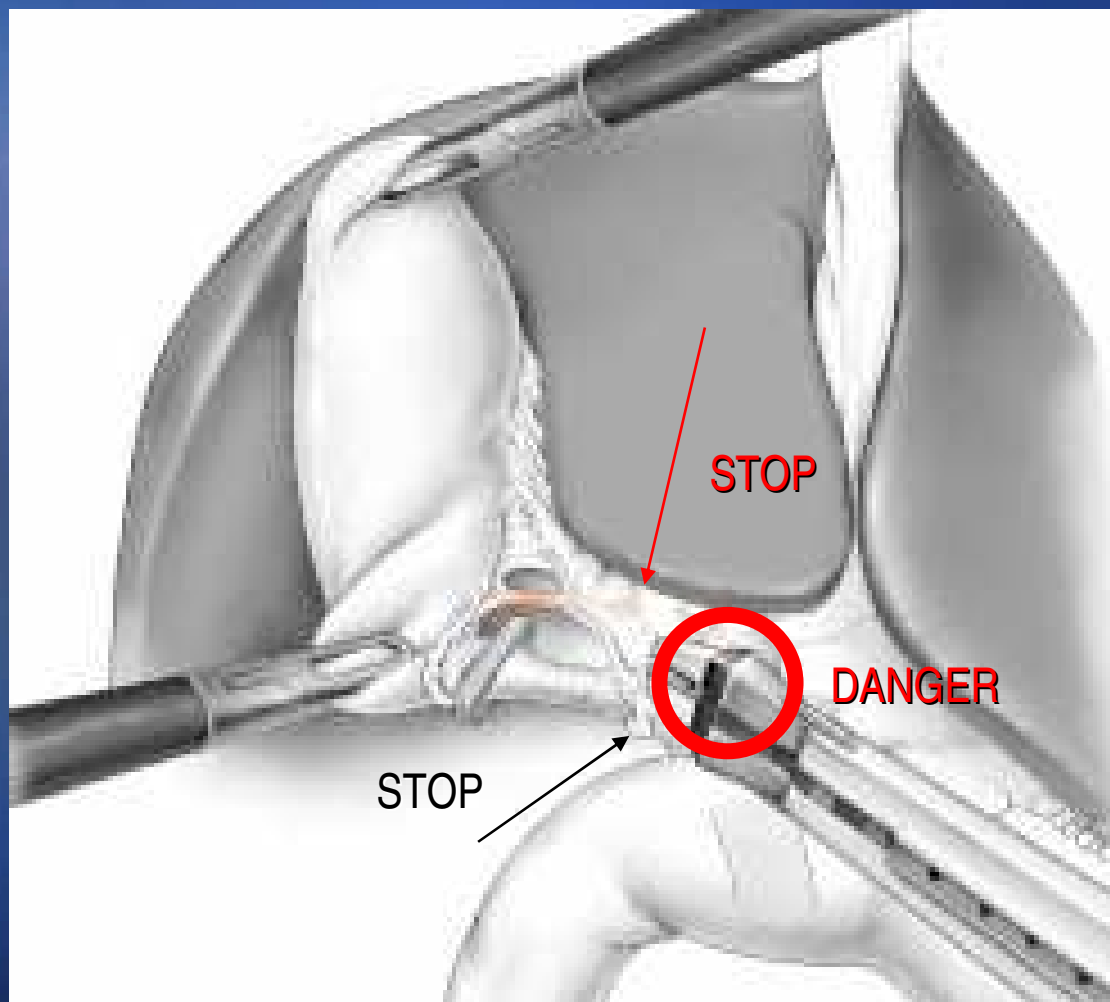
# Dissection des éléments du trépied cystique



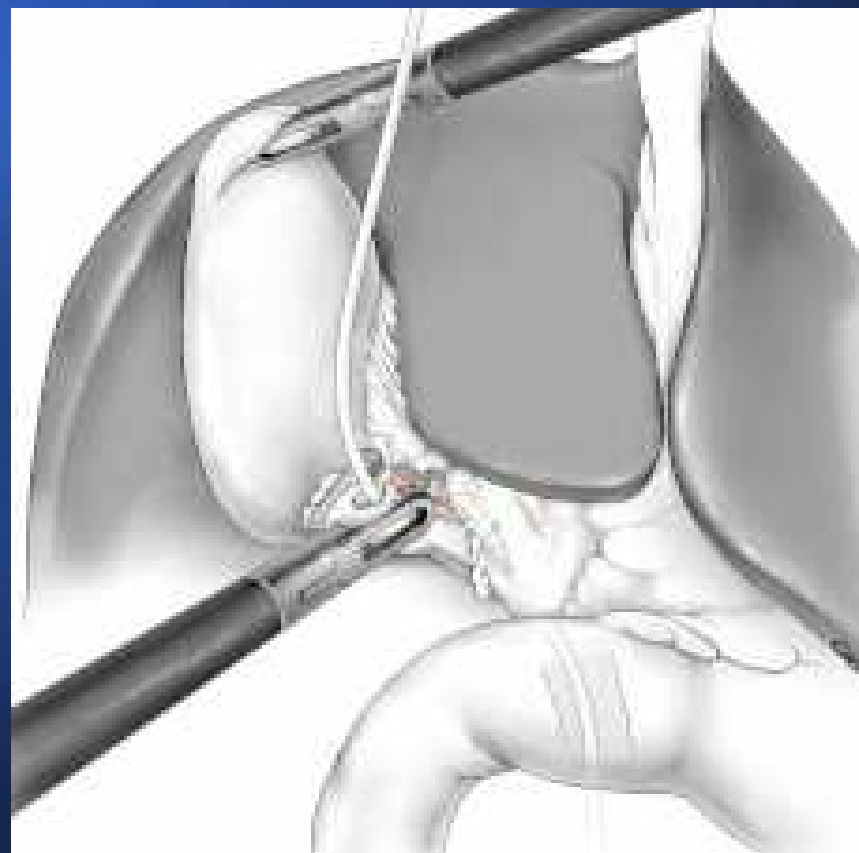
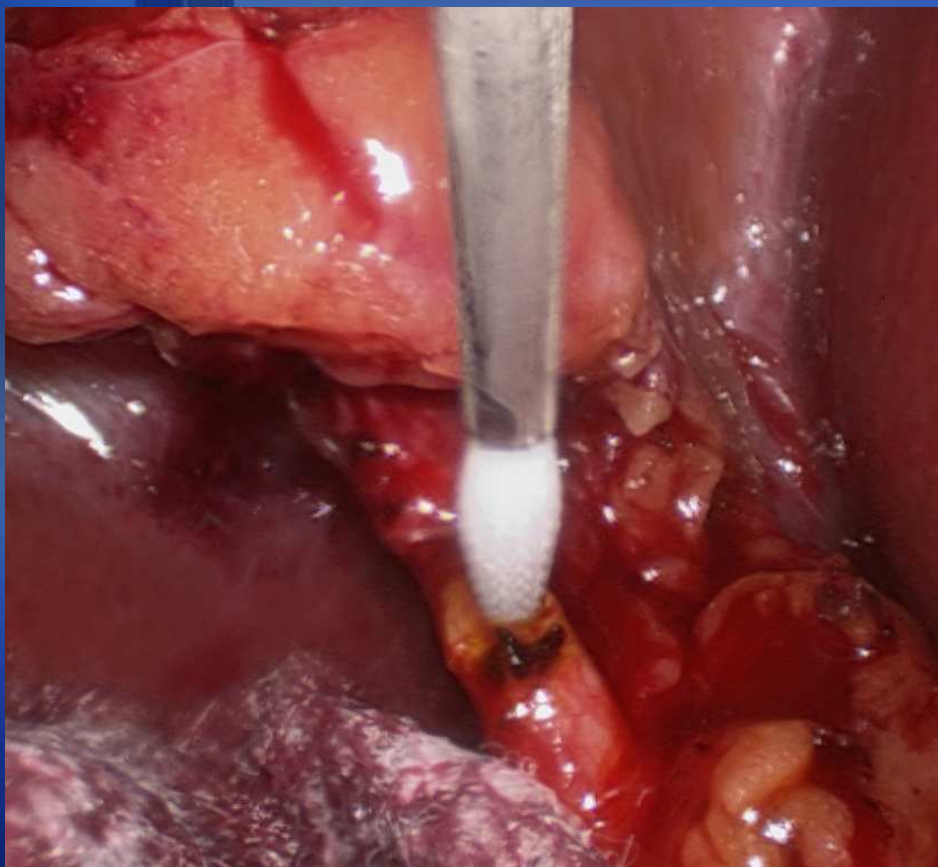
# Dissection des éléments du trépied cystique



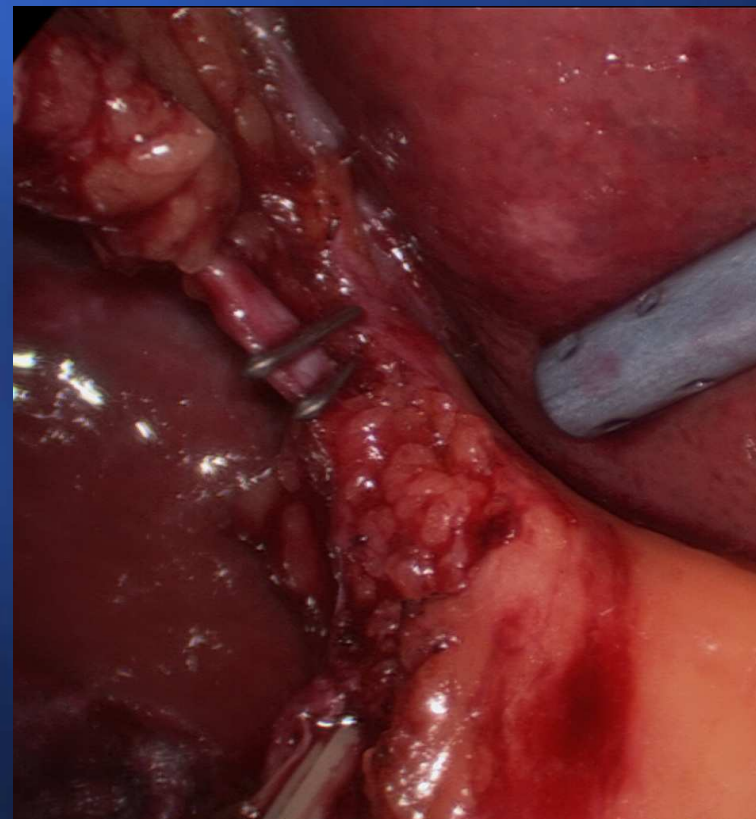
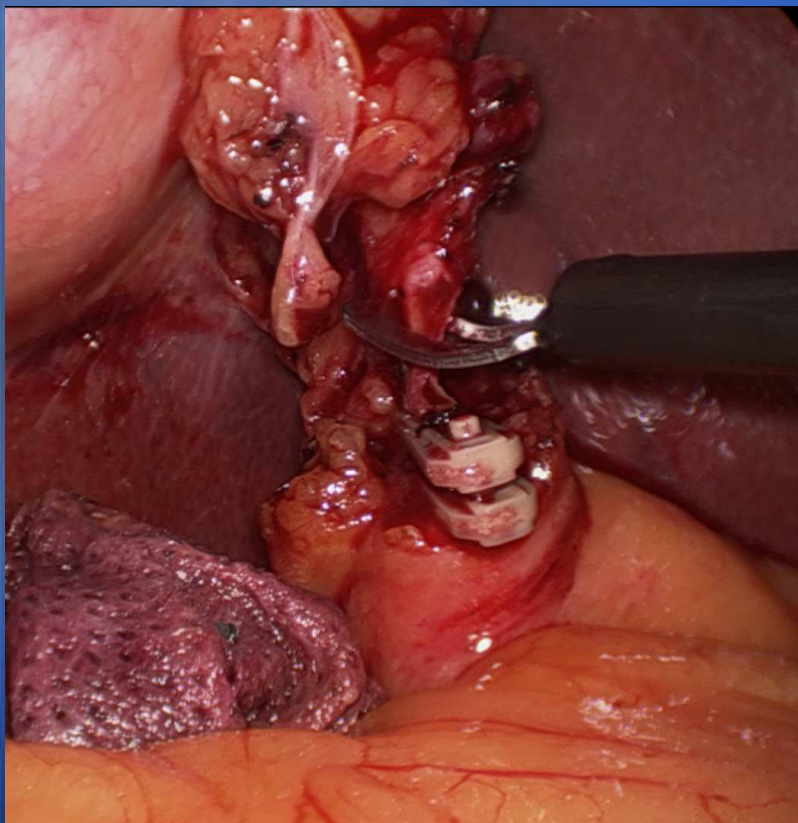
# Dissection des éléments du trépied cystique



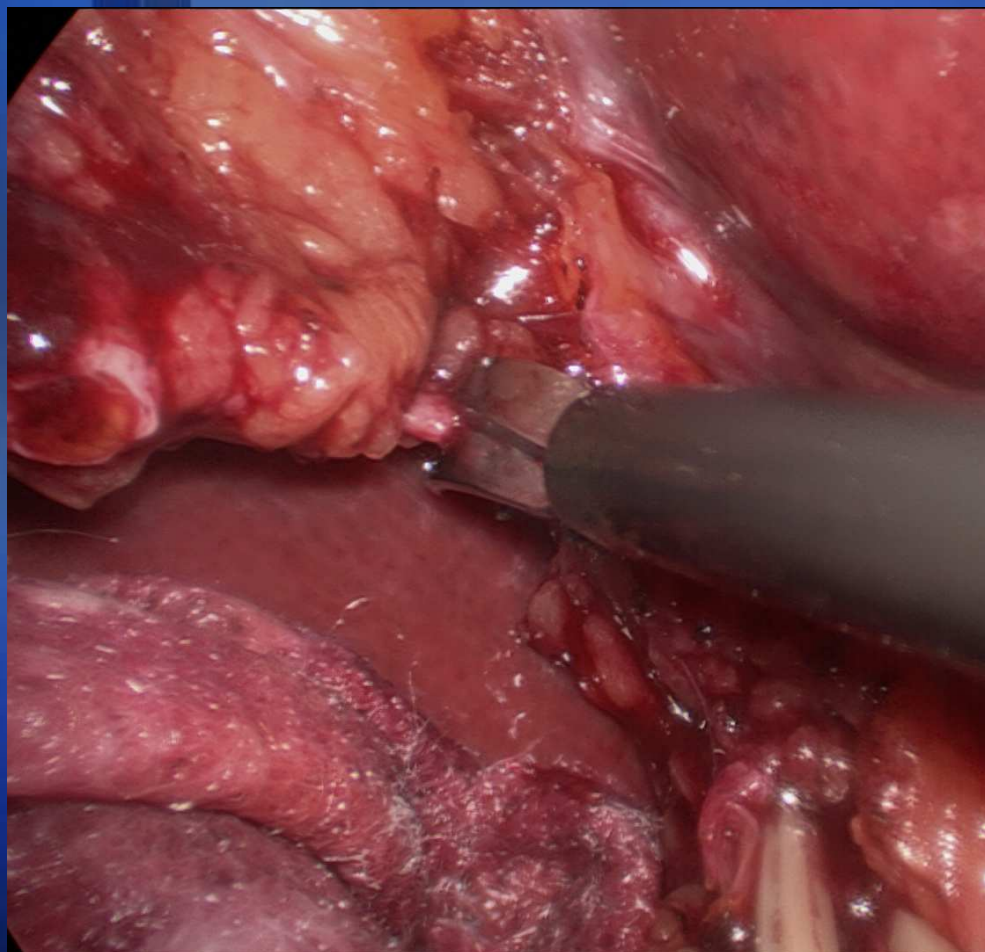
# Cholangiographie peropératoire



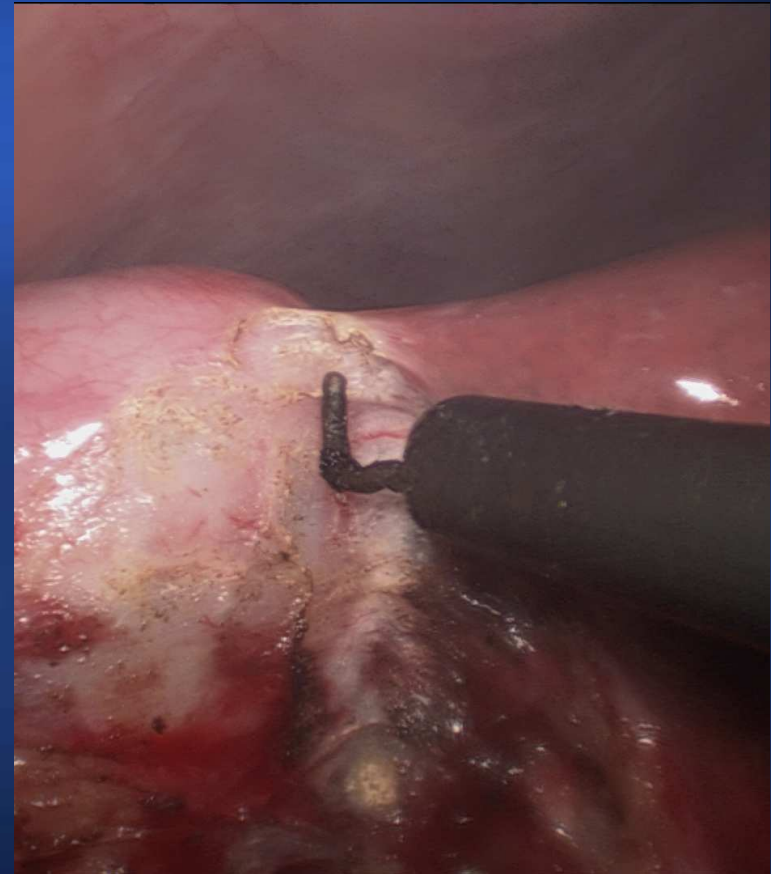
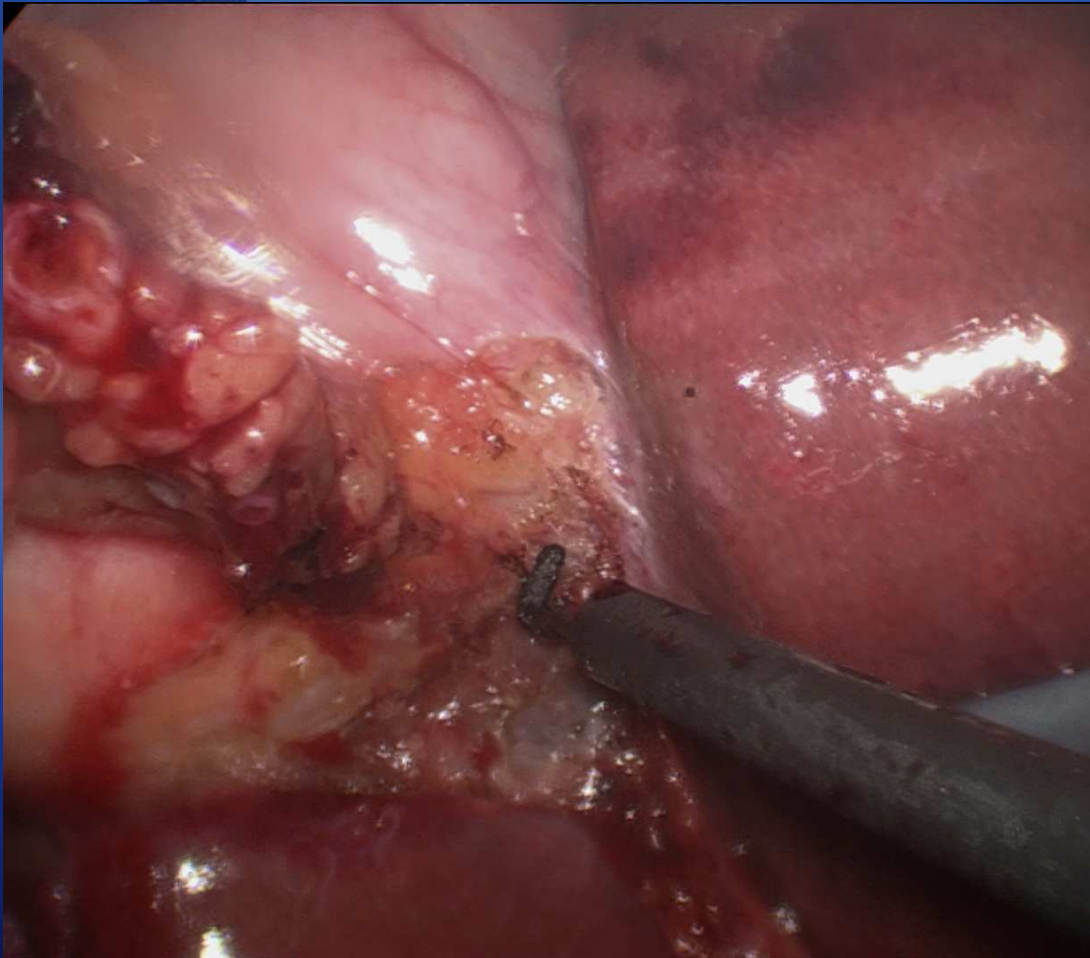
# Contrôle des éléments du pédicule cystique



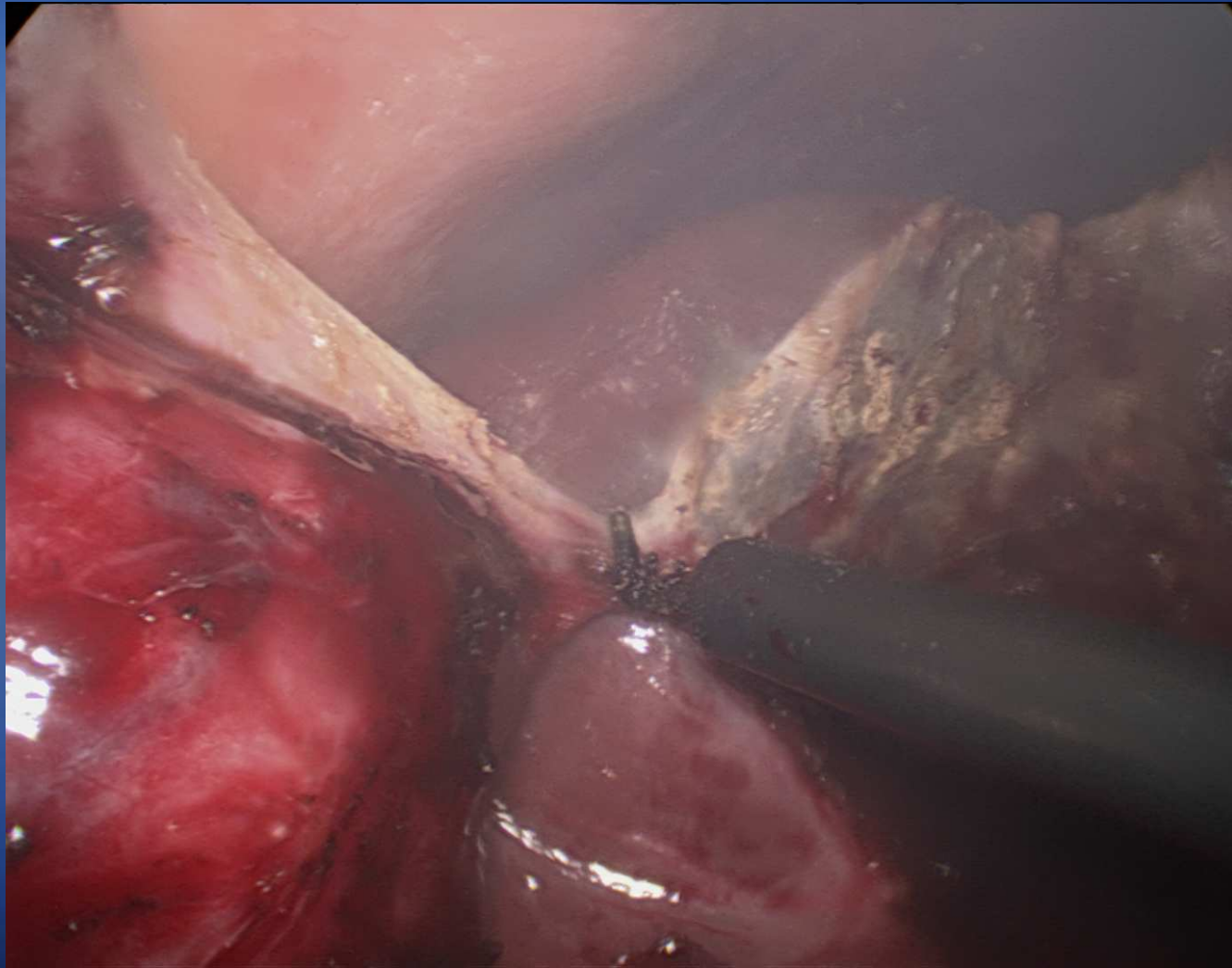
# Contrôle des éléments du pédicule cystique



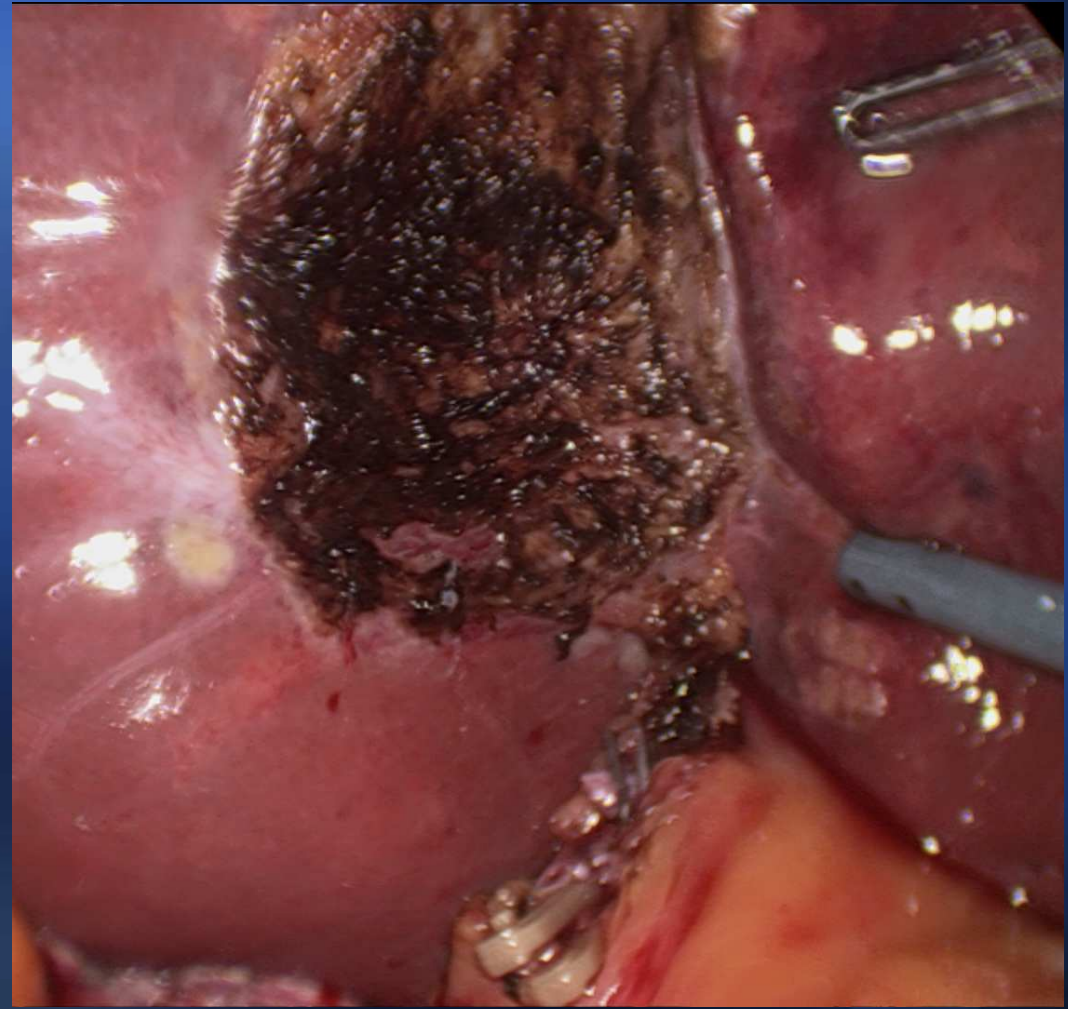
# Cholécystectomie



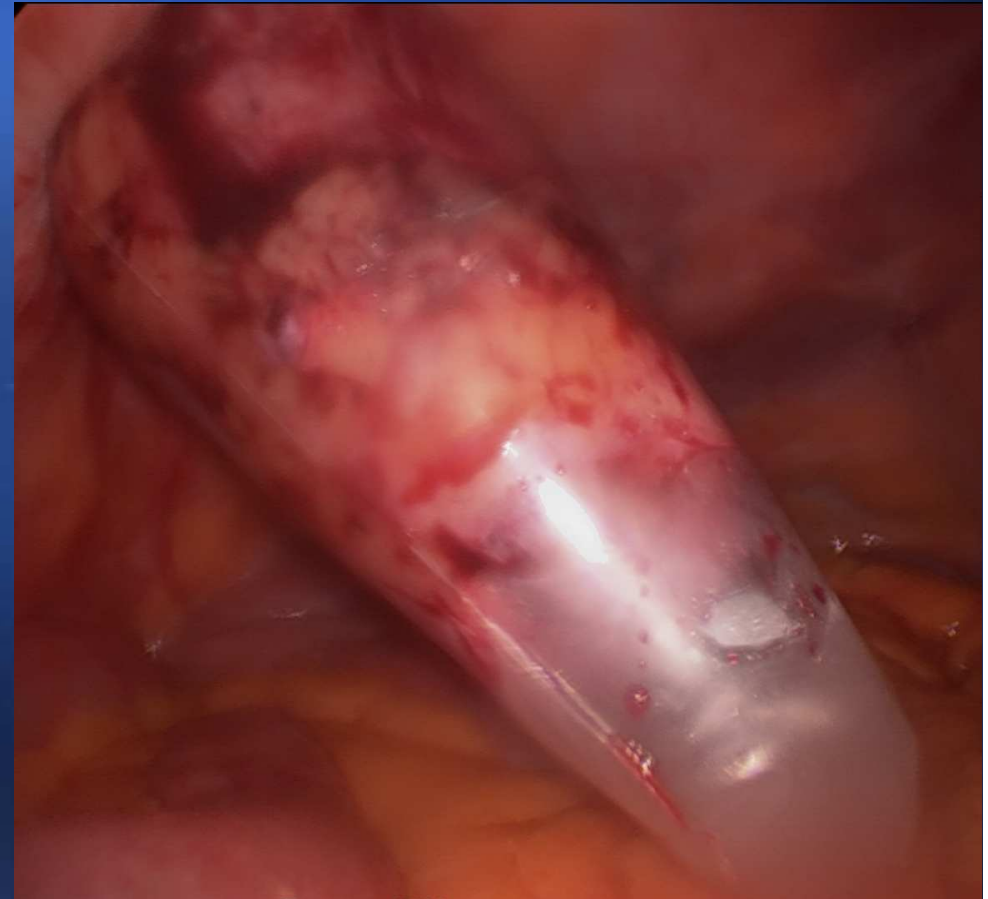
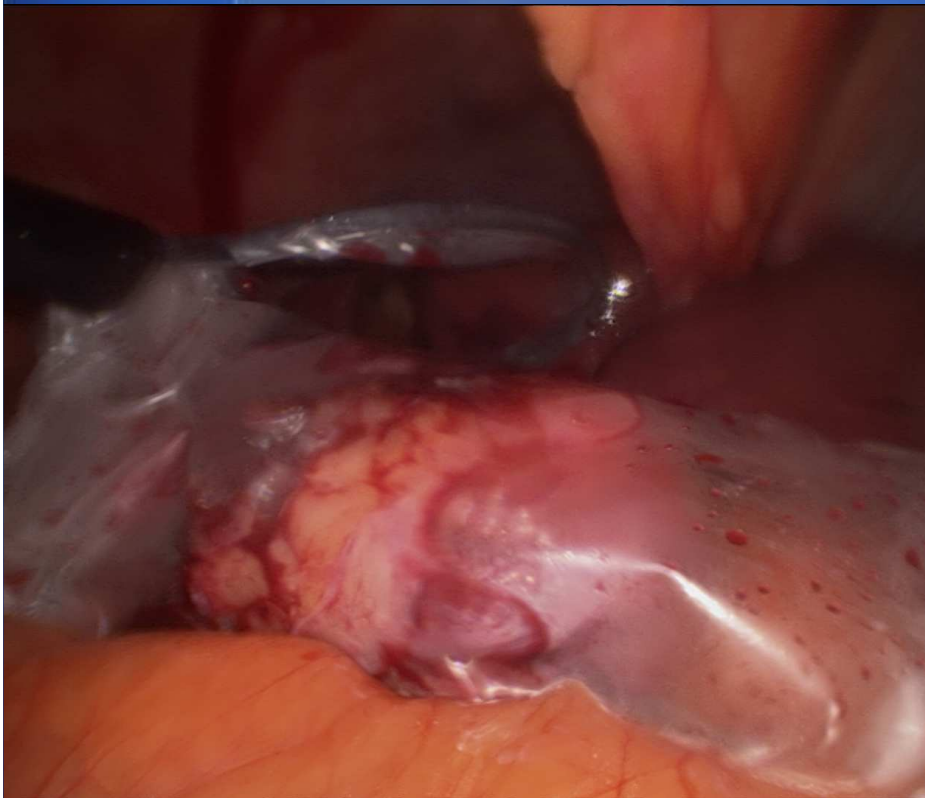
# Cholécystectomie



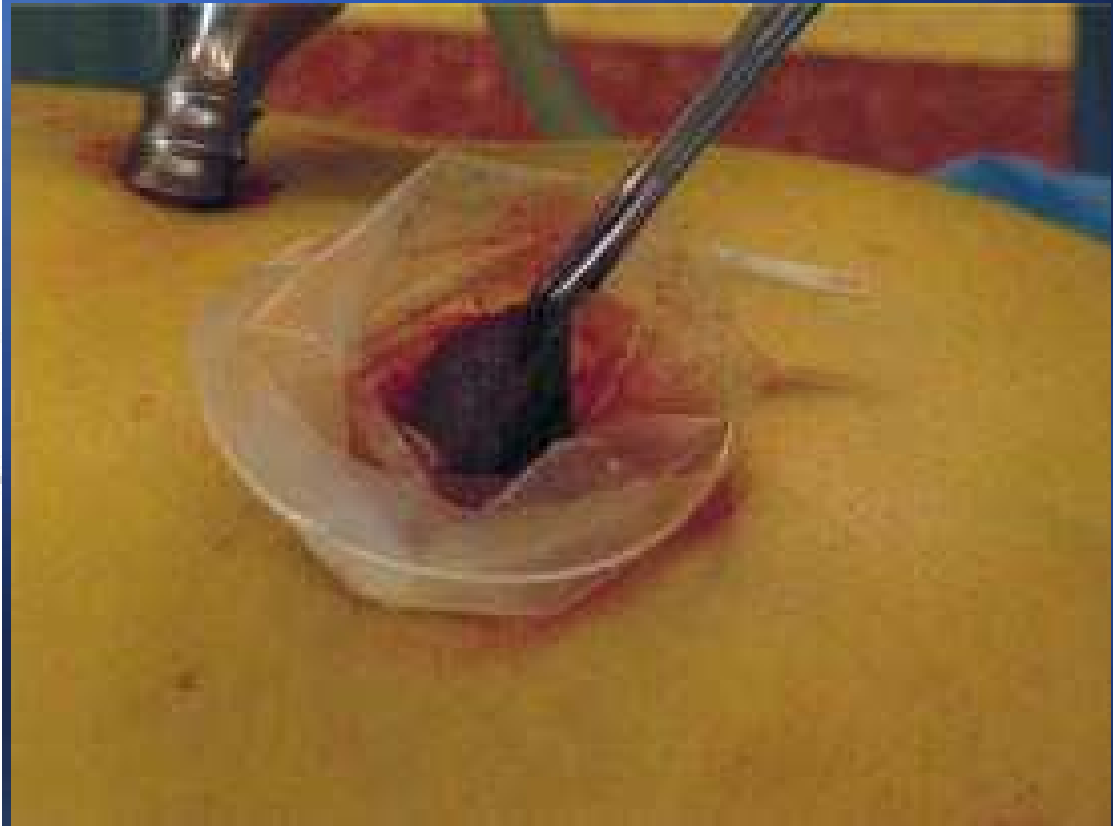
# Inspection et hémostase



# Récupération de la vésicule



# Récupération de la vésicule



# Fin d'intervention

- Drainage:
  - drain siliconné multi-perforé Ch 12 -15 Fr
  - optionnel dans les cas simples
  - conseillé en cas de dissection difficile
- Retrait des trocarts sous contrôle laparoscopique
- Exsufflation complète
- Inspection de la pièce opératoire
- Fermeture aponévrotique (trocarts  $\geq 10\text{mm}$ )
- Fermeture cutanée

# Situations difficiles

- Suspension du ligament rond
  - 5<sup>ème</sup> trocart si nécessaire
  - Calot indisséquable:
    - voie antérograde
- et/ou cholécystectomie subtotale:
- cholangiographie par voie endovésiculaire
  - suture du canal cystique par voie endovésiculaire
  - patch infundibulaire restant détruit à l'argon ou à l'électrocoagulation prudente
  - drainage sous hépatique

# Complications peropératoires

- Traumatisme de la VBP (0,50%)
- Hémorragie aiguë
- Plaie hépatique lors de la dissection du lit vésiculaire  
(racine de la veine sus hépatique moyenne!)
- Hémorragie sur orifice de trocart  
risque d'hémopéritoine post opératoire
- Plaie digestive
- Ouverture accidentelle de la VB et dissémination lithiasique intra-péritonéale

## Quand convertir en laparotomie ?

- Dissection difficile, opérateur peu expérimenté
- Absence de reconnaissance anatomique claire
- Complication peropératoire
- Doute quant à l'intégrité de l'arbre biliaire (CPO!)

# NOTES

## Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery

- SILC (single incision laparoscopic cholecystectomy)
- Cholecystectomie transvaginale
- Extraction vésiculaire transgastrique

# Bibliographie

- Borie F, Millat B. cholécystectomie et exploration de la voie biliaire principale. Traitement coelioscopique de la lithiase de la voie biliaire principale. *EMC, Techniques chirurgicales – Appareil digestif. 2003*
- Navez B, Bigot JF. Cholécystectomie. *Masson, Chirurgie des voies biliaires. 2005*
- Neugebauer E, Sauerland S, Troidl H. Recommendations for evidence-based endoscopic surgery. *The updated EAES Consensus Development Conferences. Springer-Verlag, 2000.*
- Barkun JS et al. Randomised controlled trial of laparoscopic versus mini cholecystectomy. *Lancet 1993*
- McMahon AJ et al. laparoscopic versus minilaparotomy cholecystectomy: a randomised trial. *Lancet 1994*
- Majeed AW et al. Randomised, prospective, single-blind comparison of laparoscopic versus small-incision cholecystectomy. *Lancet 1996*
- Bismuth H, Lazorthes F. Les traumatismes opératoires de la voie biliaire principale. *Monographies de l'association française de chirurgie. Masson, Paris, 1981, vol1*
- Kum CK et al. Randomized comparison of pulmonary function after the « French » and « American » techniques of laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg 1996*
- Neudecker J et al. The EAES clinical guidelines on the pneumoperitoneum for laparoscopic surgery. *Surg Endosc 2002*
- Champault G et al. Serious trocar accidents in laparoscopic surgery. A french survey of 103852 operations. *Surg Laparosc Endosc 1996*
- Garber SM et al. Early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Surg Endosc 1997*
- Elazary R et al. Natural orifice trans-luminal endoscopic surgery (notes)--a new era in general surgery. *Harefuah 2008*
- Mofid H, Zornig C. Single-access surgery laparoscopic cholecystectomy and appendectomy. *Surg Technol Int 2010*
- Edwards C et al. Single-incision laparoscopic cholecystectomy is feasible: initial experience with 80 cases. *Surg Endosc 2010*
- Awasli et al. Single-incision laparoscopic cholecystectomy (SILC): a refined technique. *Am J Surg 2010*
- Hensel M et al. Comparison between Transvaginal and Laparoscopic Cholecystectomy - A Retrospective Case-Control Study. *Zentralbl Chir 2010*
- Jurczak F et al. Laparoscopic cholecystectomy with transgastric gallbladder extraction: a new therapeutic approach. *J Chir (Paris) 2009*
- Sun S et al. Three-port versus four-port laparoscopic cholecystectomy: meta-analysis of randomized clinical trials. *World J Surg 2009*