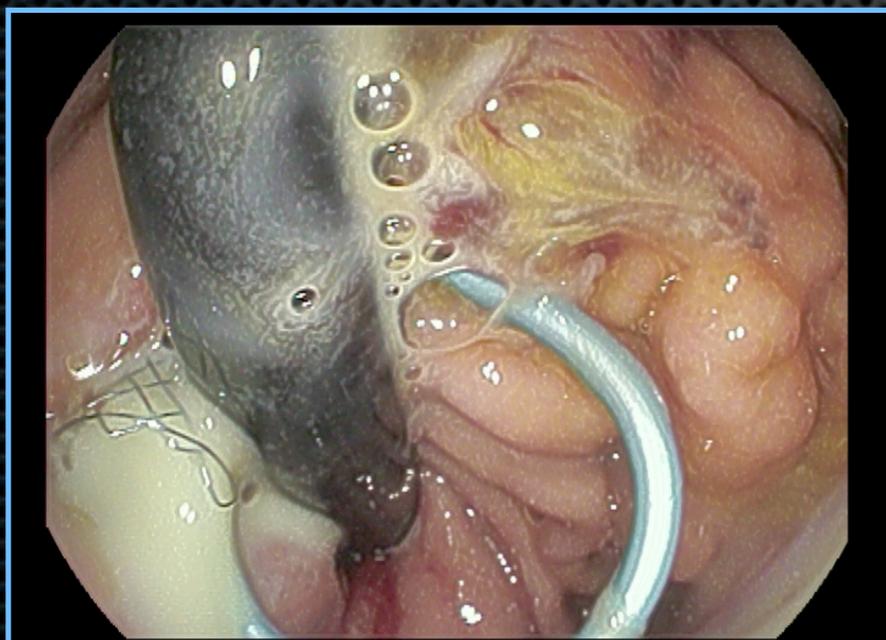
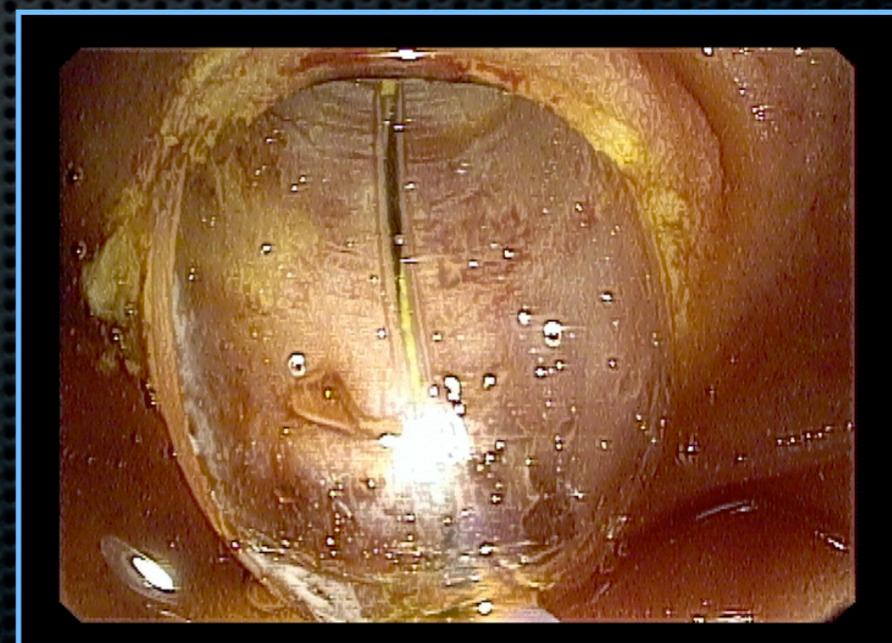


# Nouveautés en endoscopie digestive interventionnelle



Dr. Jocelyn PRIVAT  
Gastroentérologie  
CHR Vichy  
03 mars 2012

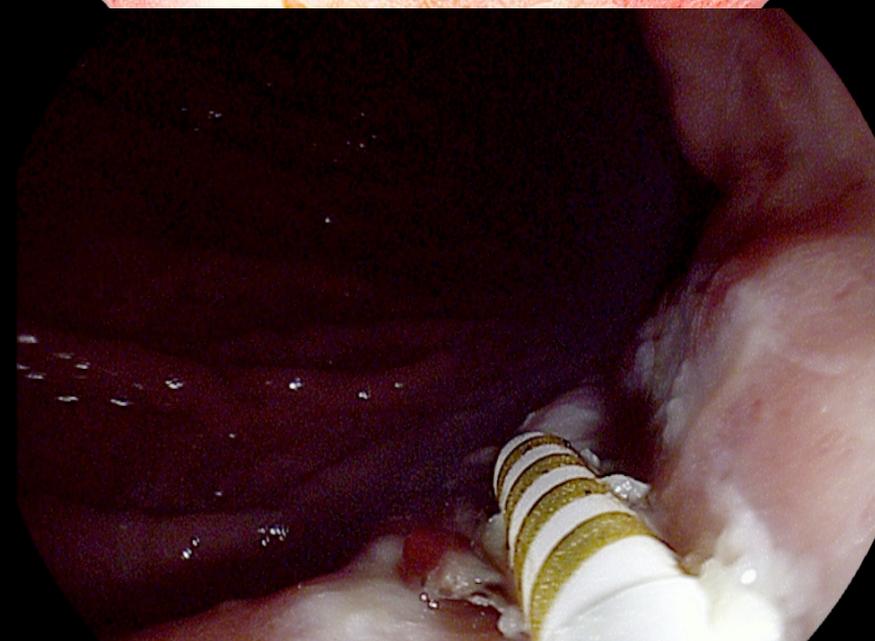
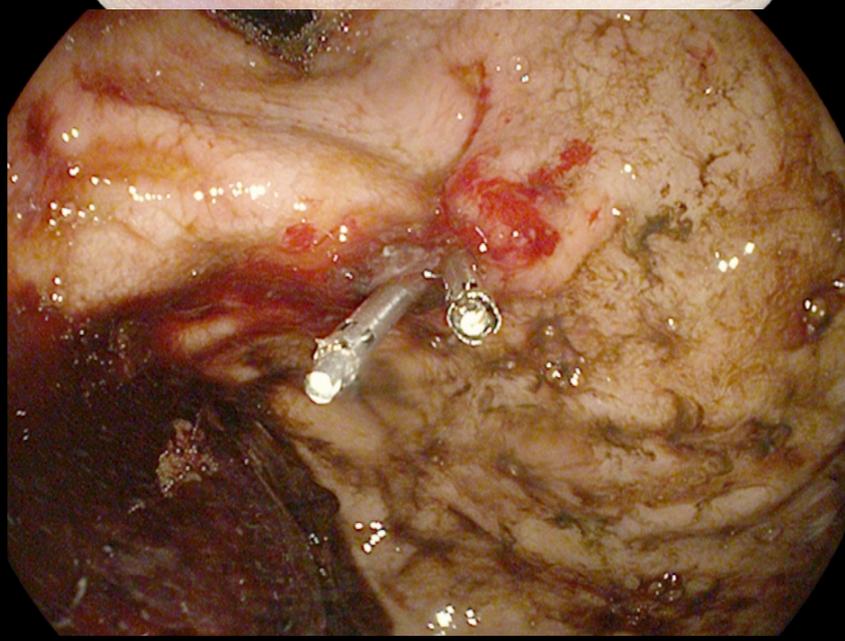
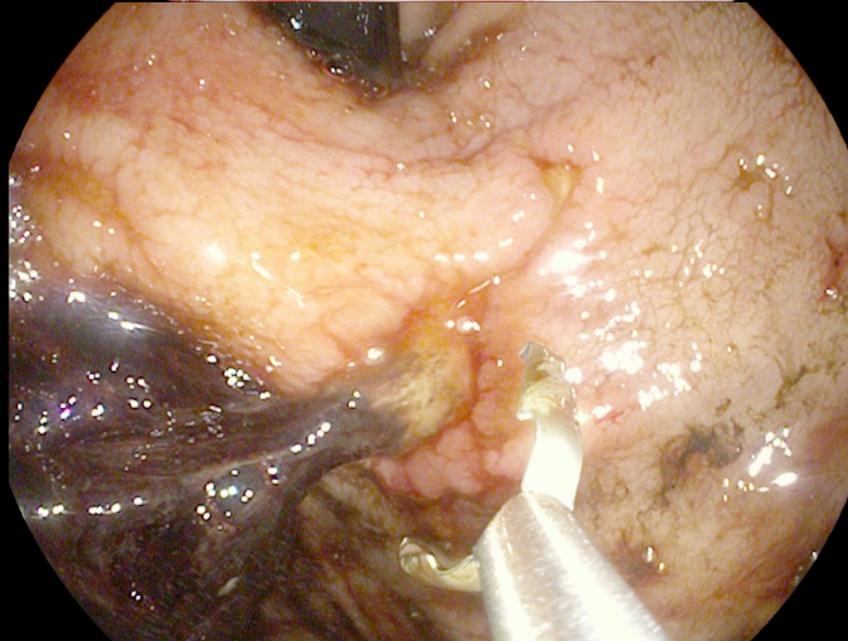
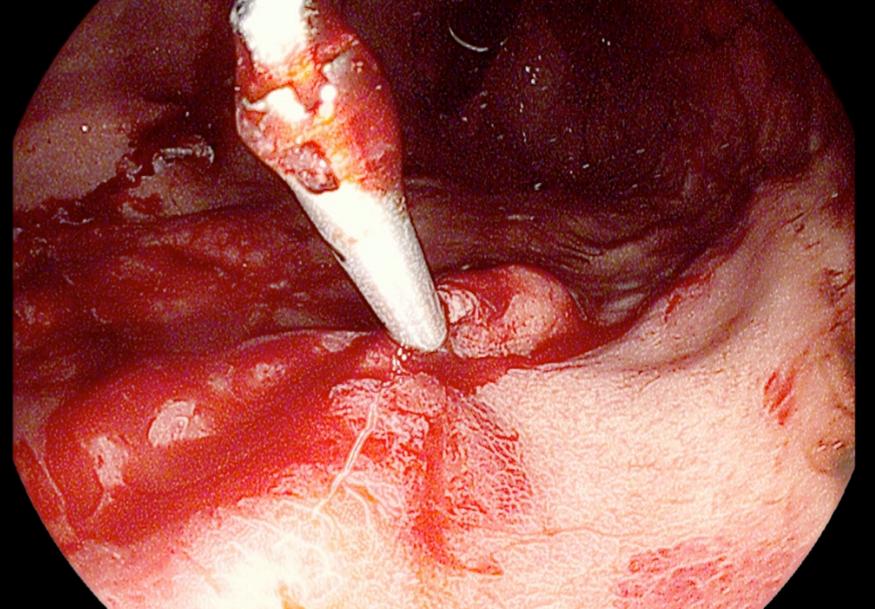
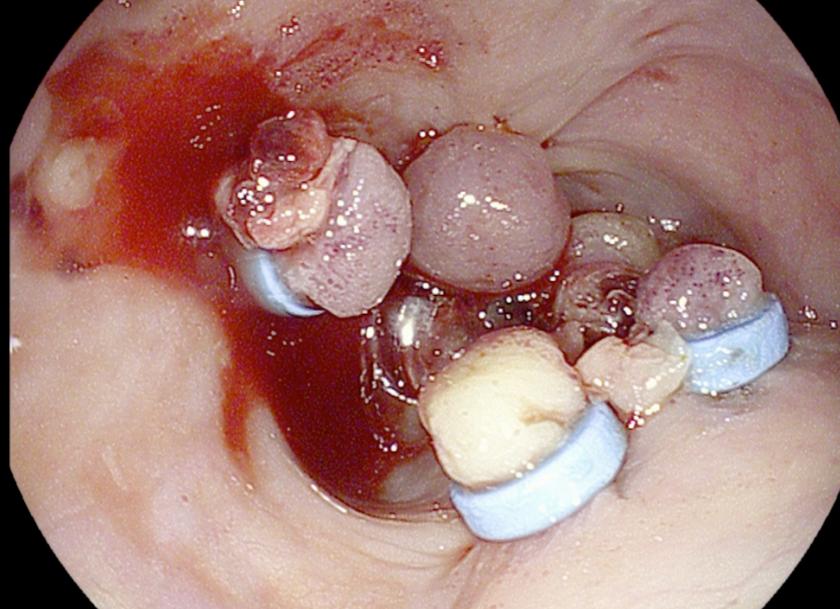
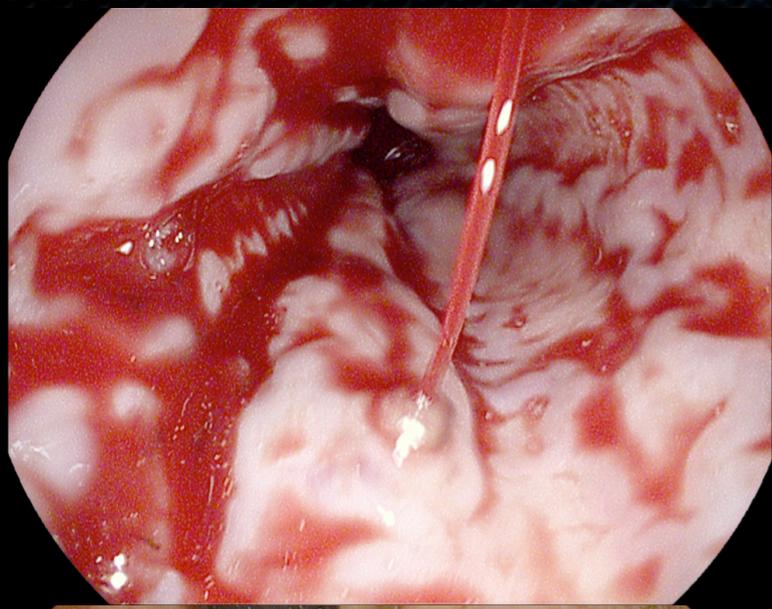


# Plan

- 1 - Hémorragies digestives : Hemospray
- 2 - CPRE : Sphinctéroclase / Ampullectomie
- 3 - Système de fermeture : OVESCO
- 4 - Echo-endoscopie thérapeutique
- 5 - Dissection sous-muqueuse

# 1 - Hémorragies digestives

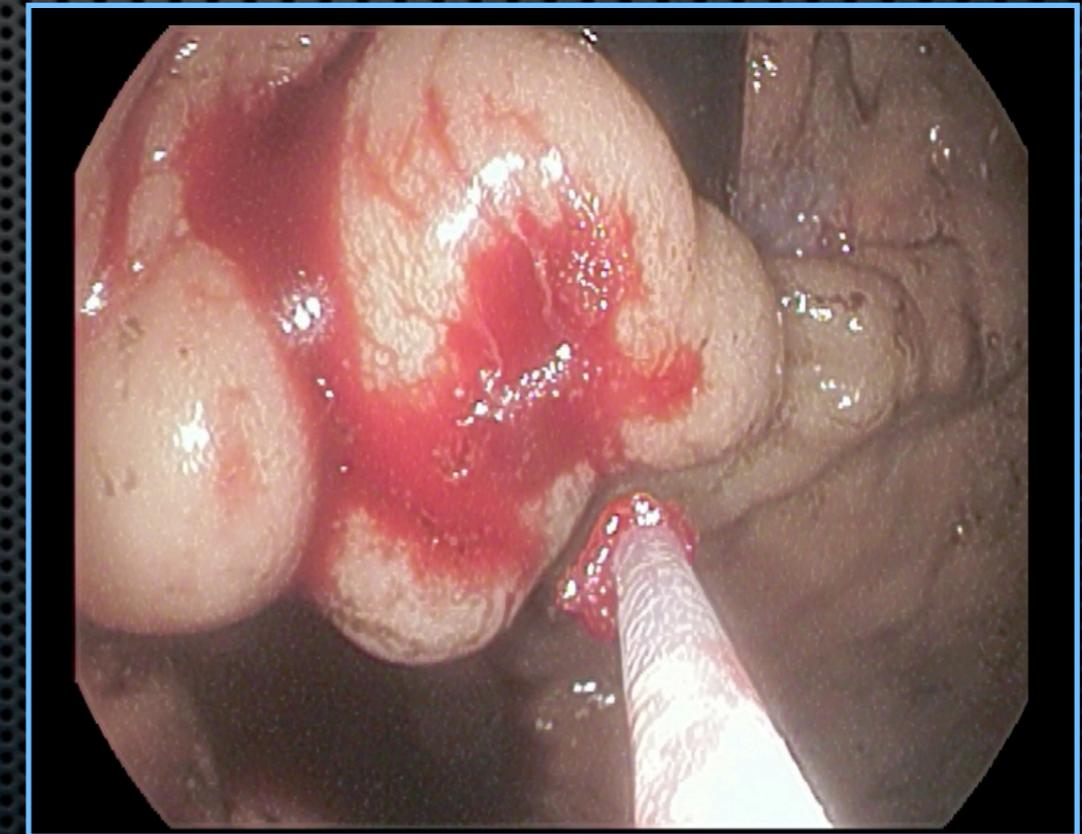
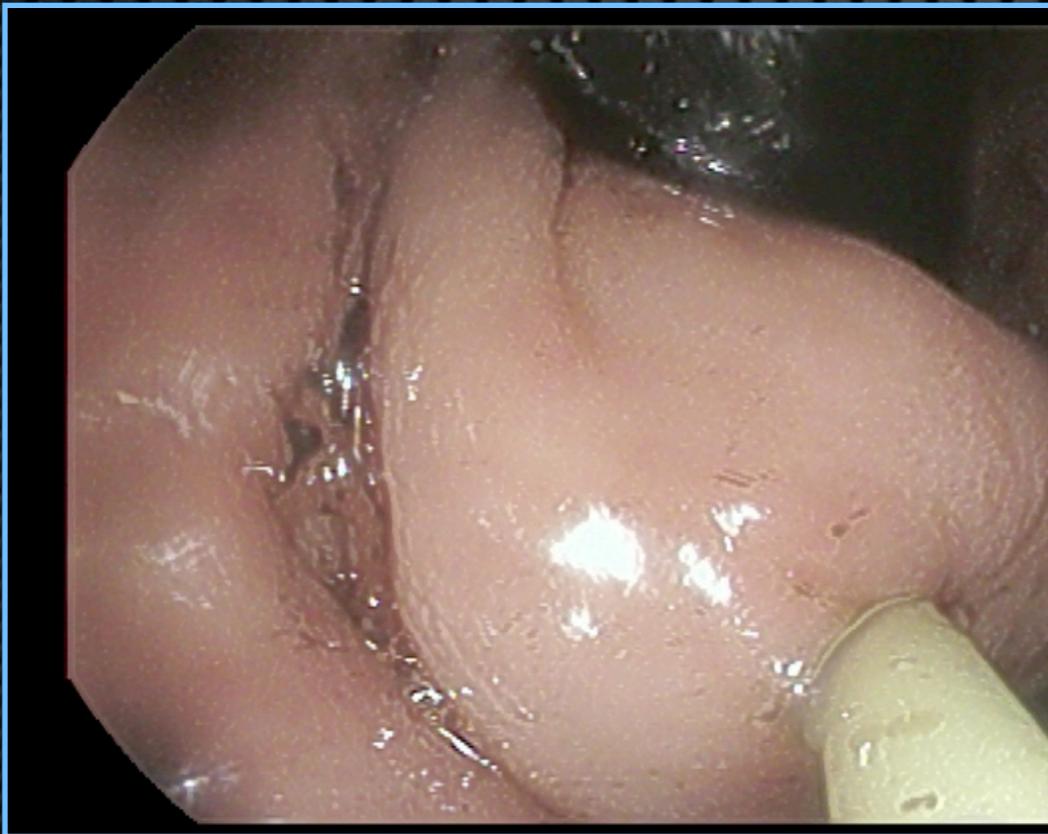
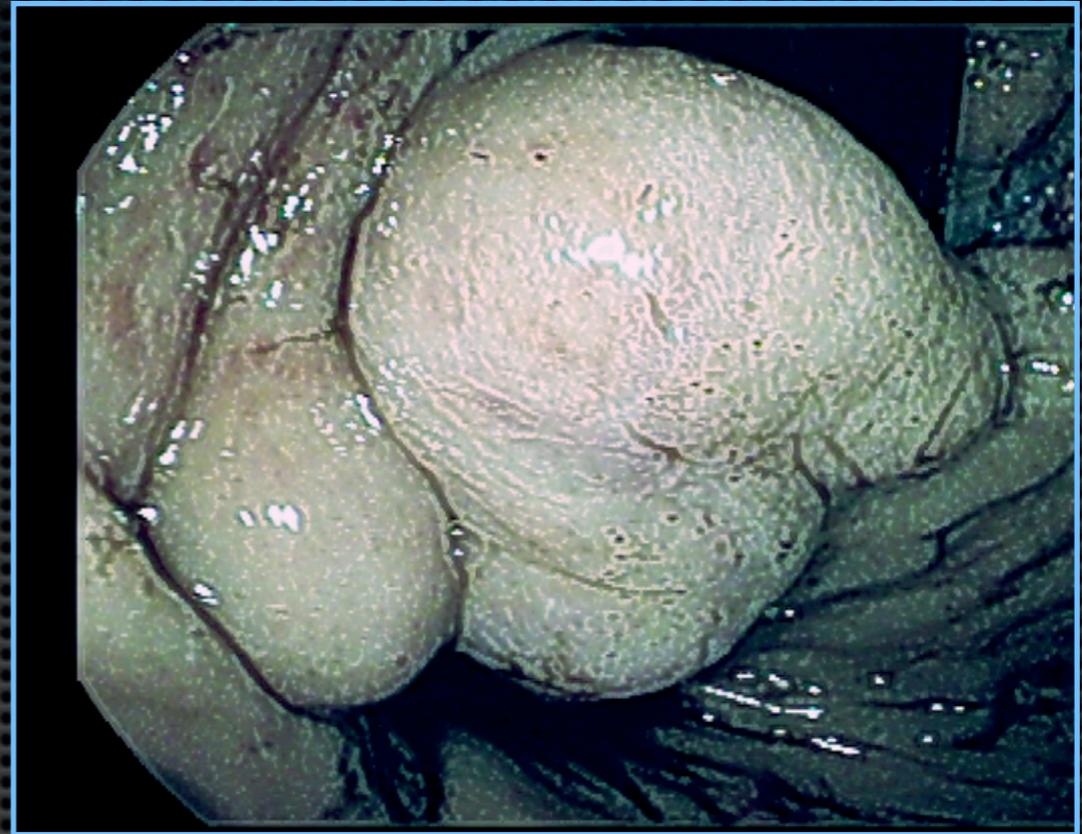
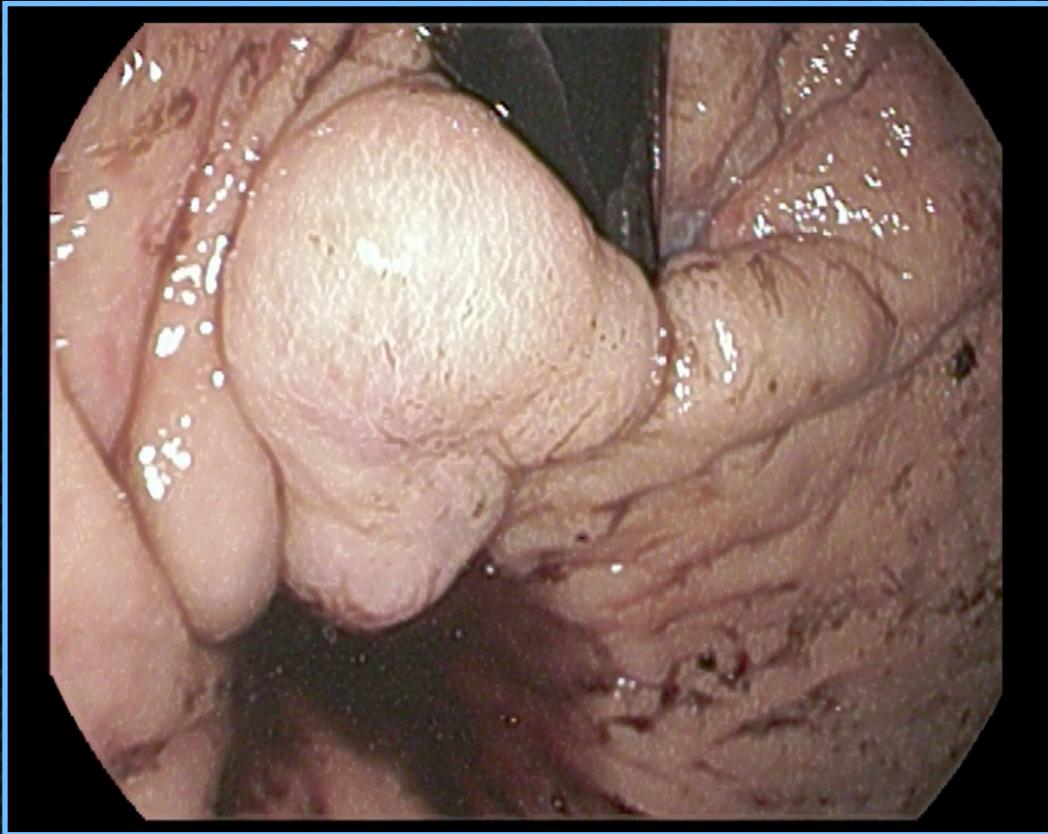
- Techniques conventionnelles
  - - Injections
    - sérum adrénaliné, aetoxisclérol
  - - Procédés physiques
    - Clips, ligatures élastiques, coagulation, argon
    - Encollage
- Hemospray<sup>o</sup>
- Clip OVESCO<sup>o</sup>

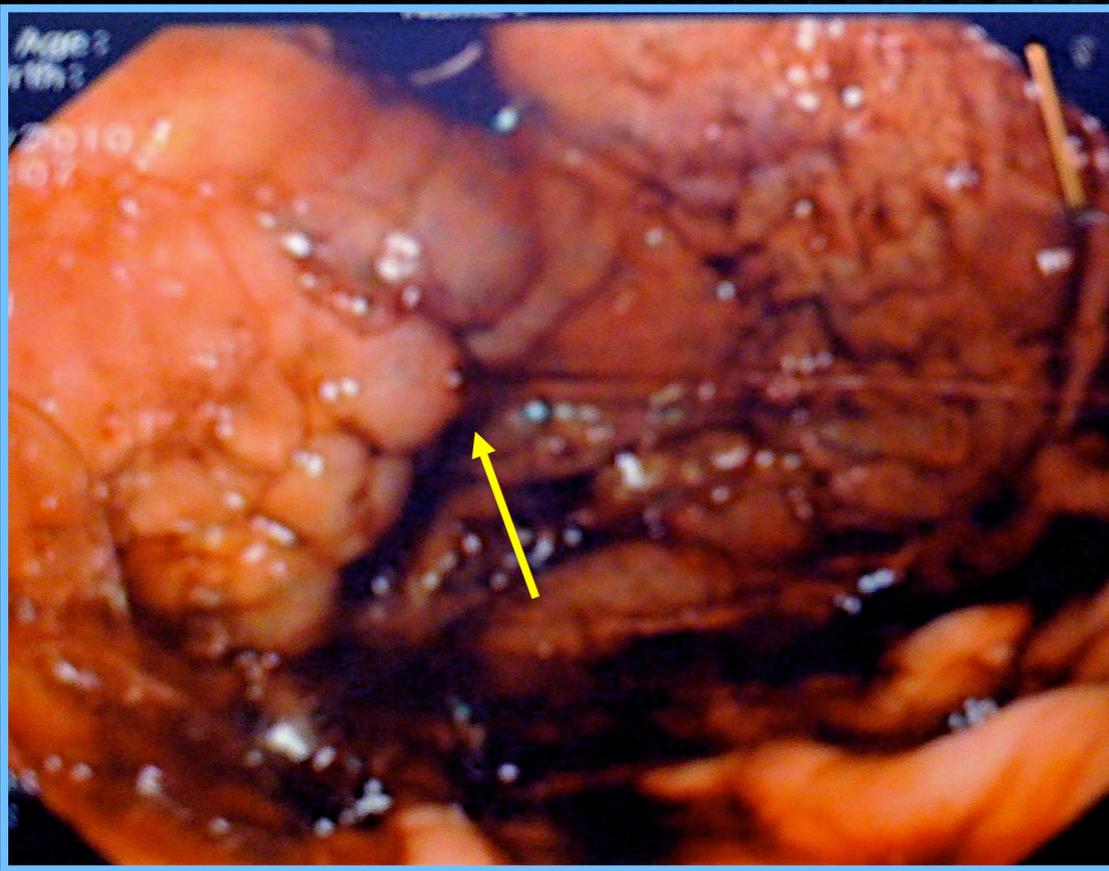


## TECHNIQUES CONVENTIONNELLES D'HEMOSTASE ENDOSCOPIQUE

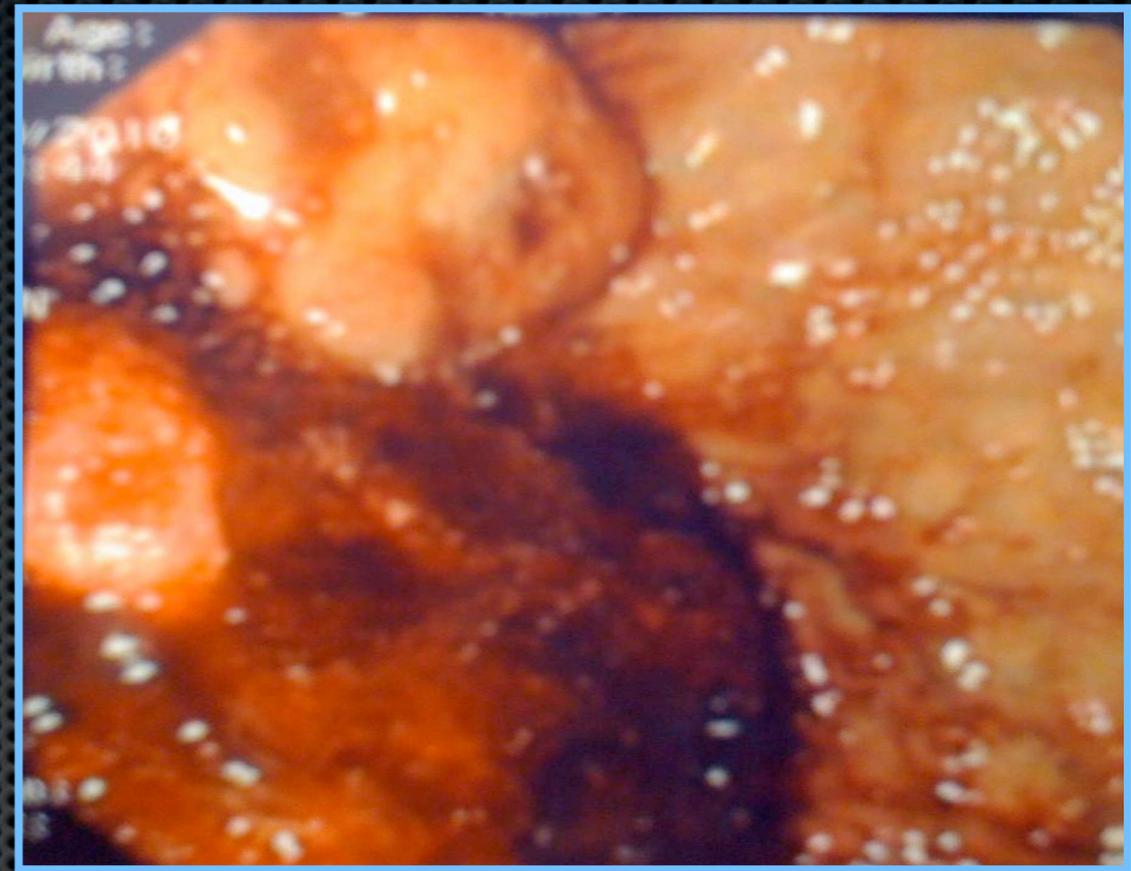
# Encollage de varices gastriques

- ✦ HTP: 20% de VG  $\Rightarrow$  hémorragies cataclysmiques
- ✦ Colle = Traitement d'hémostase de référence
  - ✦ 93% d'hémostase définitive (1 à 2 séances)
    - ✦ Ligature élastique / Sclérose  $\approx$  0
- ✦ Examen sans aspiration, ponction de la varice, injection de Lipiodol puis injection de cyano-acrylate (+ Lipiodol)
- ✦ EI: obturation de l'endoscope + / risque embolique

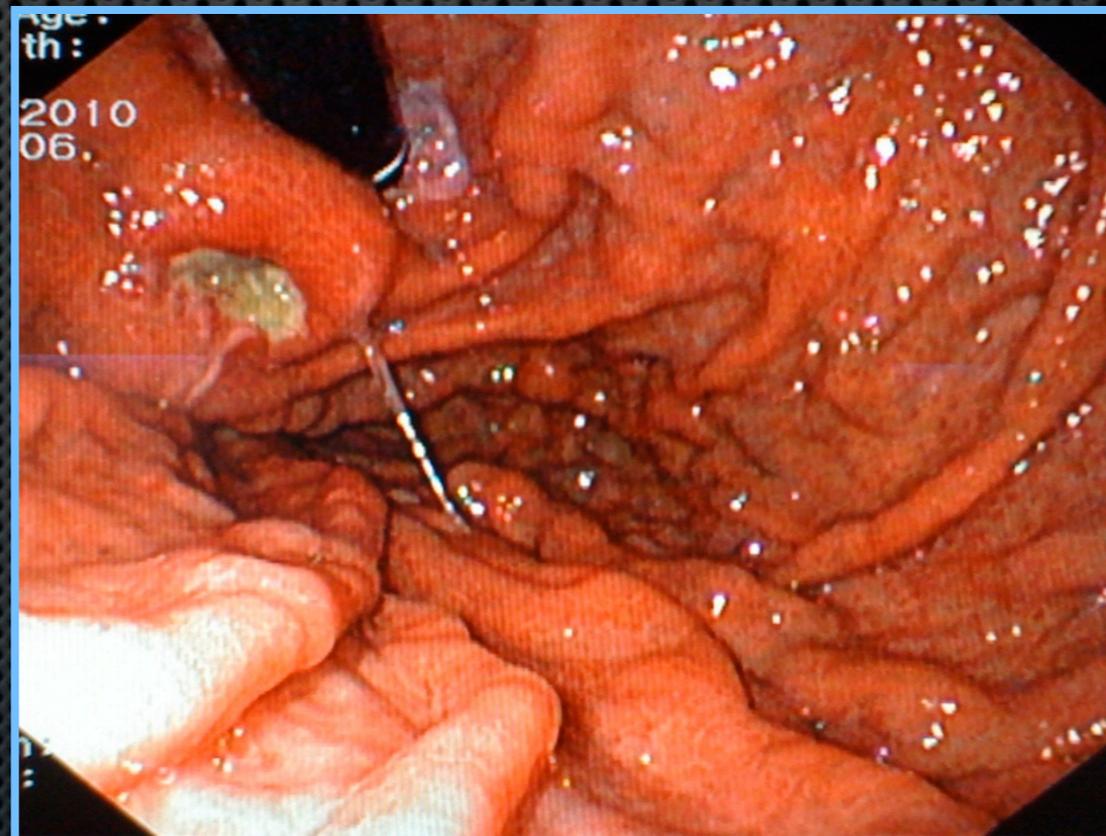




**VCT avec hémorragie active en jet**



**Résultat en fin de procédure**



**Contrôle à 1 mois**

# Hemospray<sup>o</sup>



- Nano-poudre à propriété coagulante
- Etudes pilotes :
  - Ulcères gastro-duodénaux Forrest Ia/Ib
  - 95% d'hémostase initiale (19/20)
  - 10% de récidence à 72h
  - Aucun effet secondaire
  - Commercialisation courant 2012

# 2 - CPRE

- Biliaires
  - Ablation de calcul, pose de prothèse, dilatation, etc.
    - Sphinctéroclasié de l'ampoule duodénale
    - Ampullectomie duodénale
- Pancréatiques
  - Idem

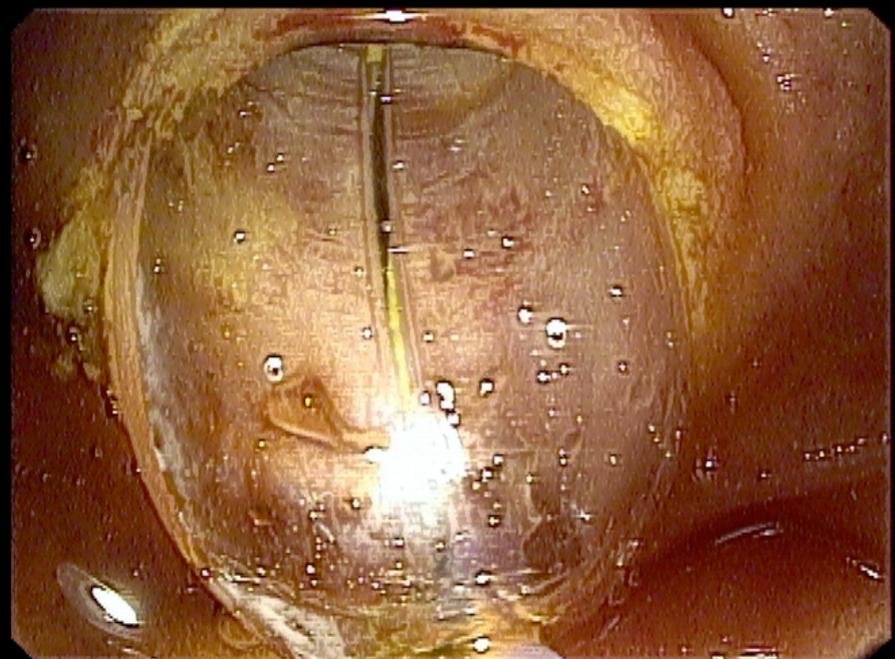
# Macro-dilatation du sphincter d'Oddi (sphinctéroclasie)

- Empiement lithiasique cholédocien: source d'examen longs, difficiles et d'échec.
- Alternative à la lithotripsie mécanique
- Gain de temps, de matériel et moindre morbidité
- Principe: SE puis dilatation hydrostatique progressive du sphincter d'Oddi de 15 à 20mm de Ø
- Complications: hémorragie (8%) et pancréatite

# Macro-dilatation du sphincter d'Oddi



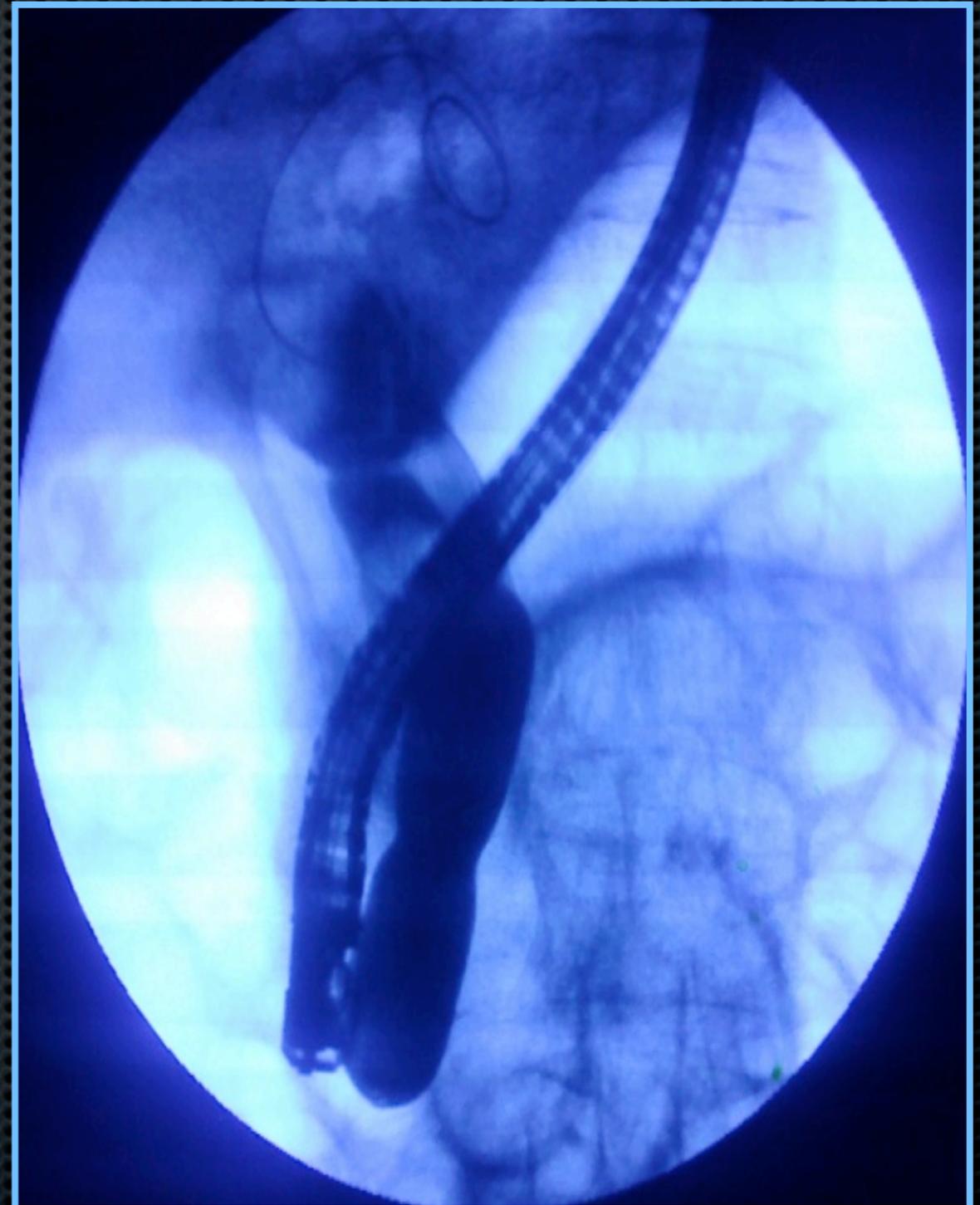
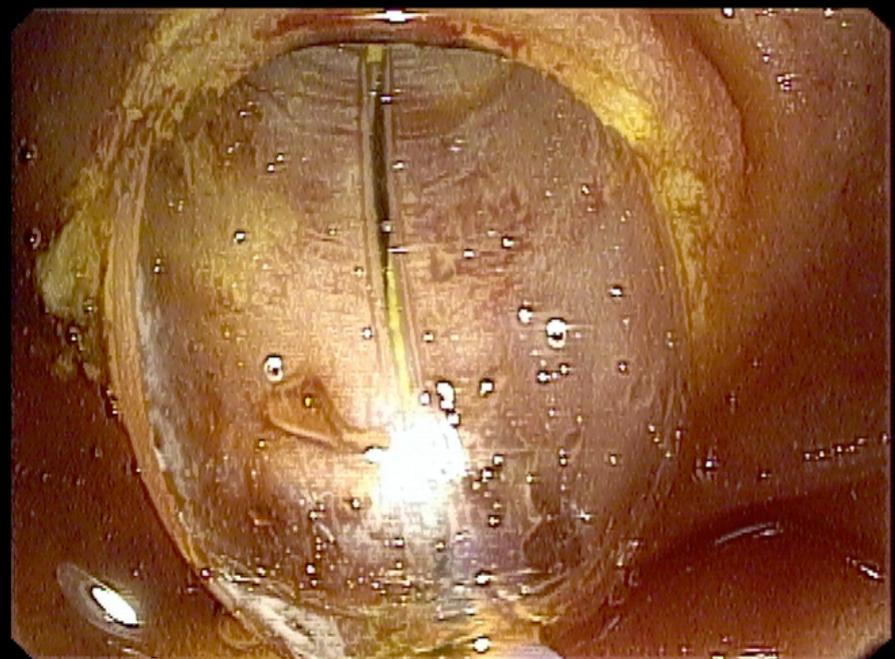
Dilatation au ballon gonflé  
par palliers de 15 à 20mm



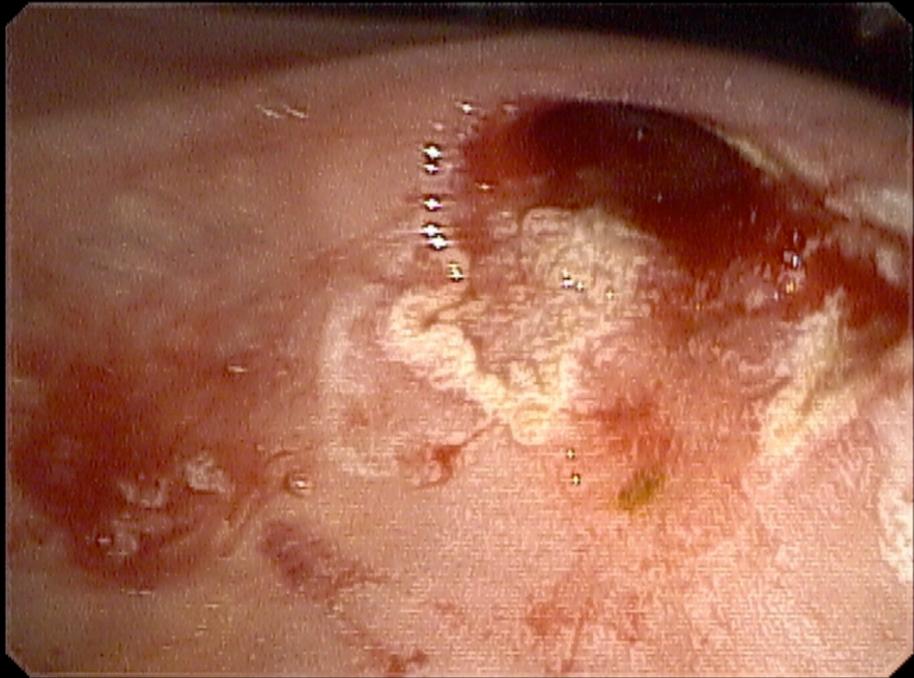
# Macro-dilatation du sphincter d'Oddi



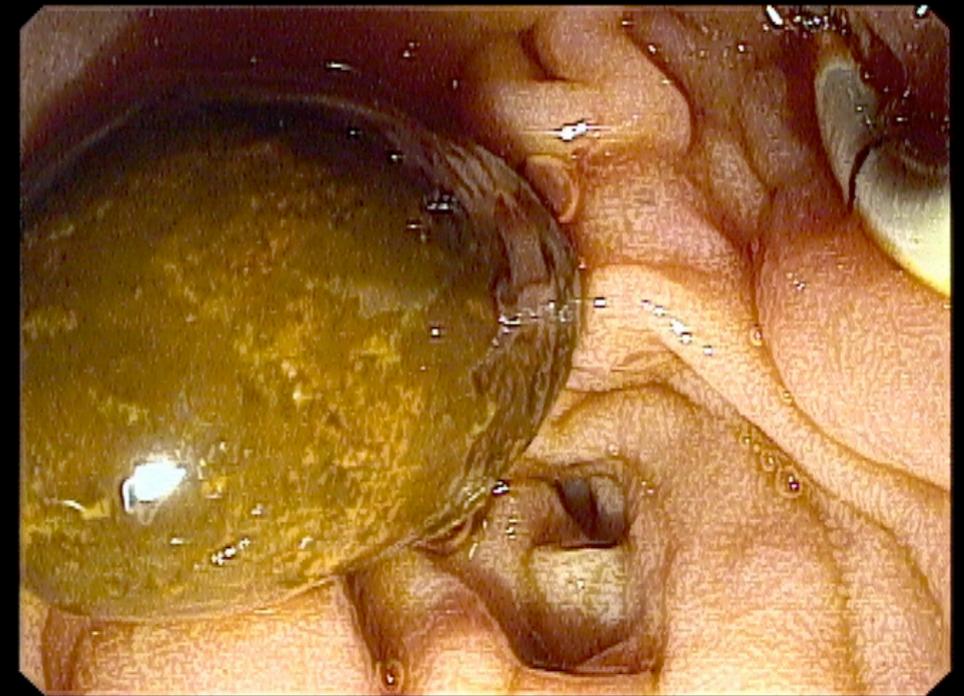
Dilatation au ballon gonflé  
par palliers de 15 à 20mm



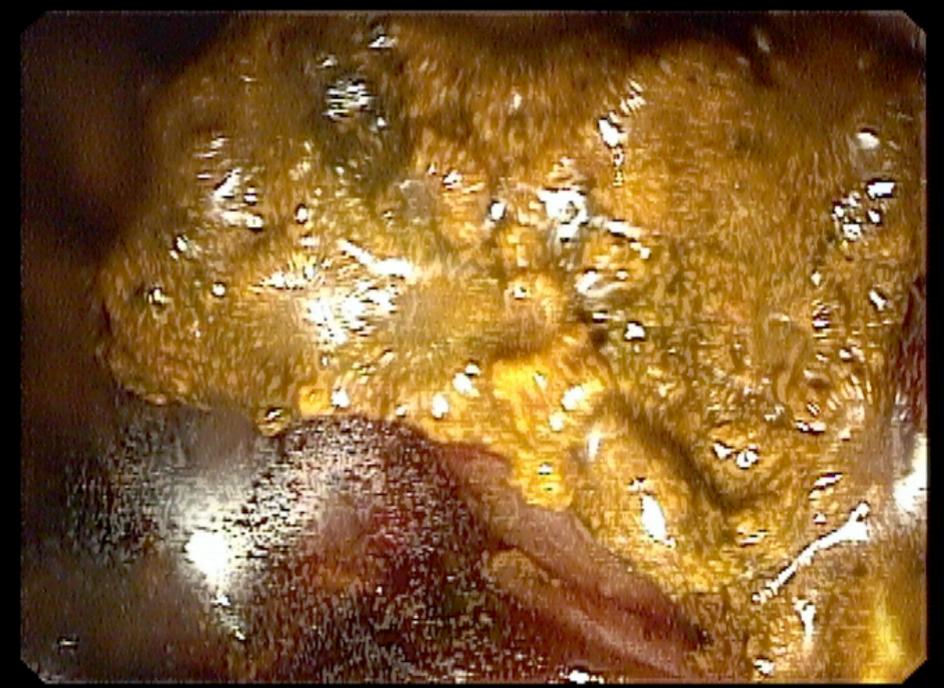
# Macro-dilatation du sphincter d'Oddi



Aspect en fin de procédure

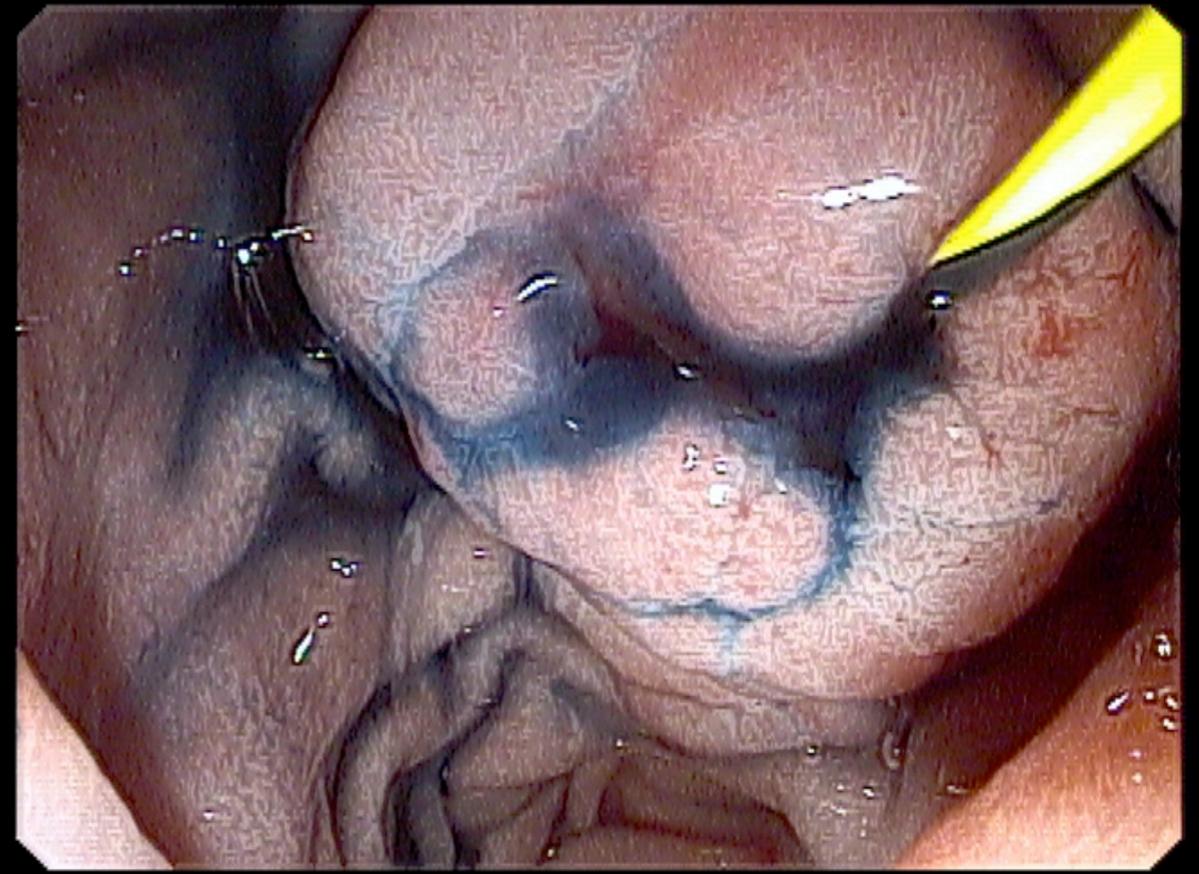
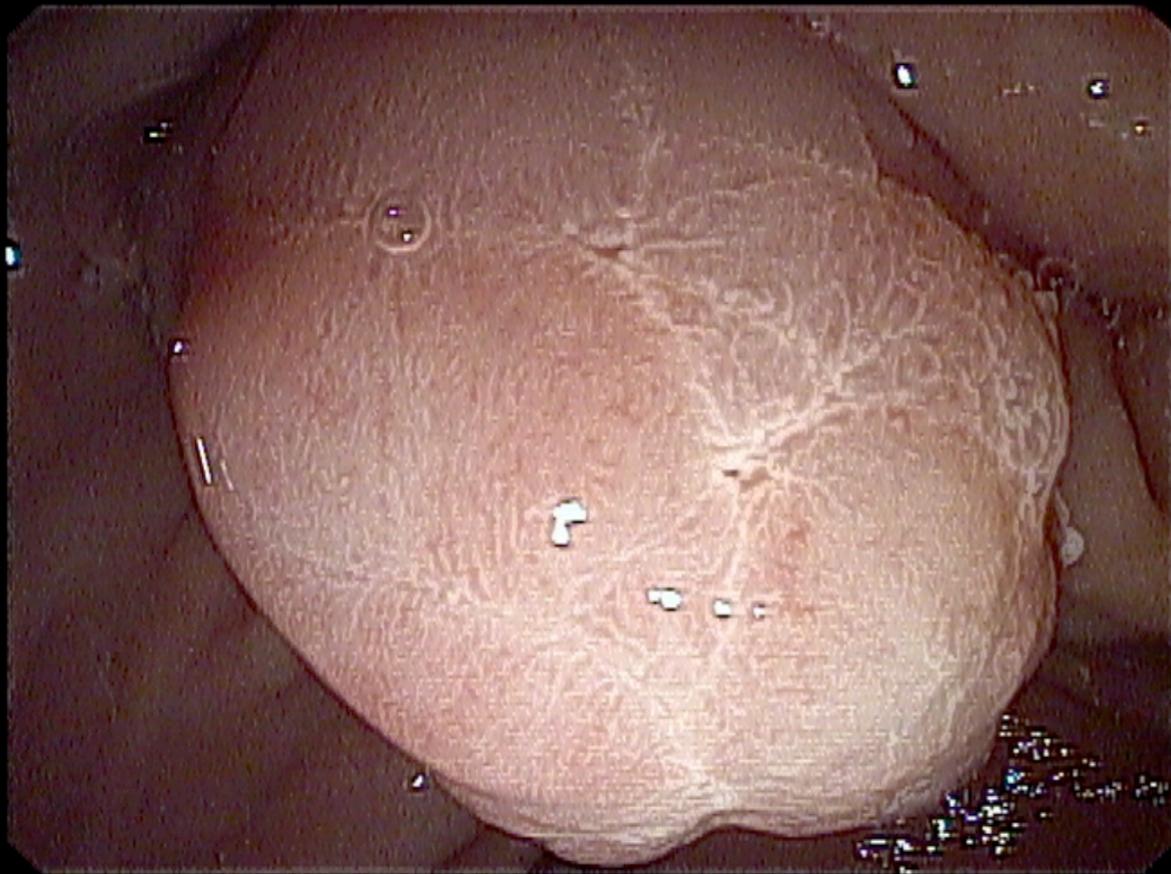


Extraction des lithiases



# Ampullectomie duodénale

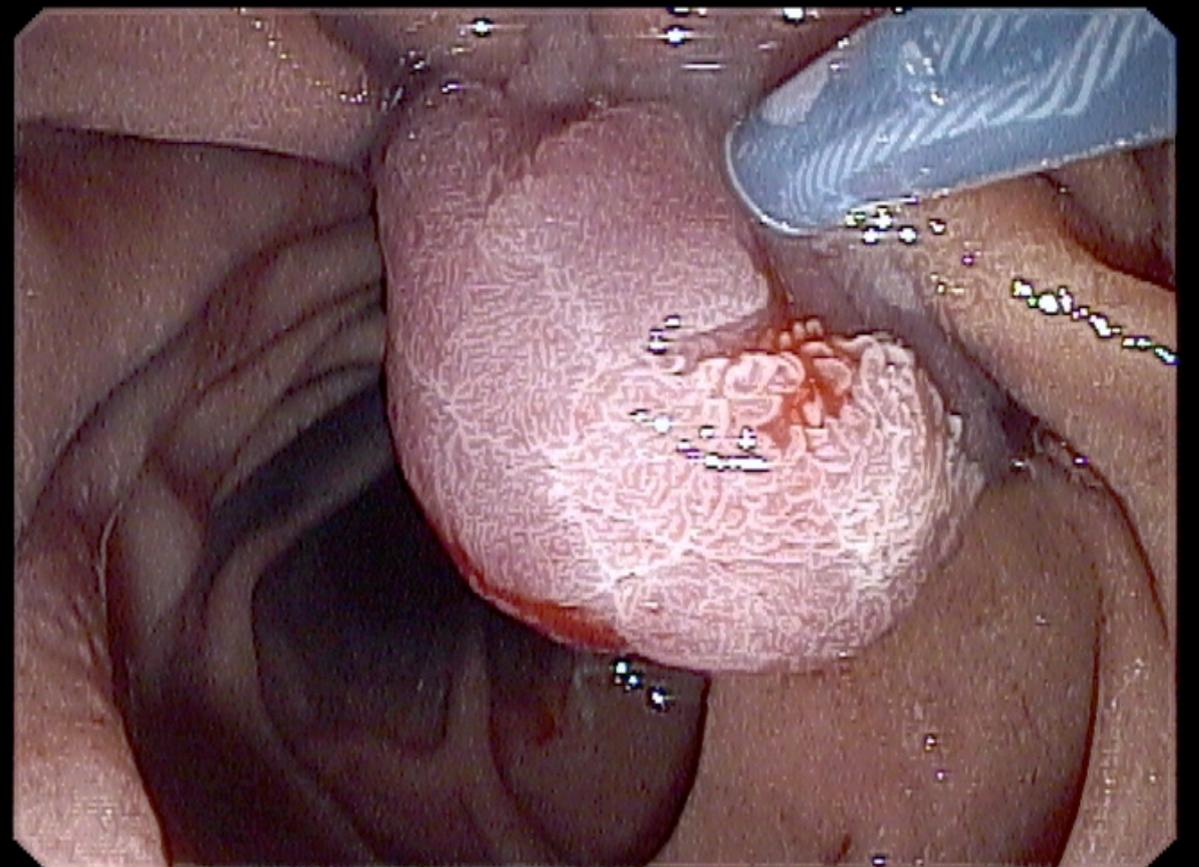
- ✦ Indication : ampulome et ampulocarcinome uT1N0
- ✦ Technique : résection à l'anse / stenting pancréatique
- ✦ Résultats : 10 à 20% de récurrence, traitées endoscopiquement dans plus de 75% des cas
- ✦ Complication :
  - Pancréatite aiguë ++
  - Hémorragies précoces (12%), perforations (1 à 3%)

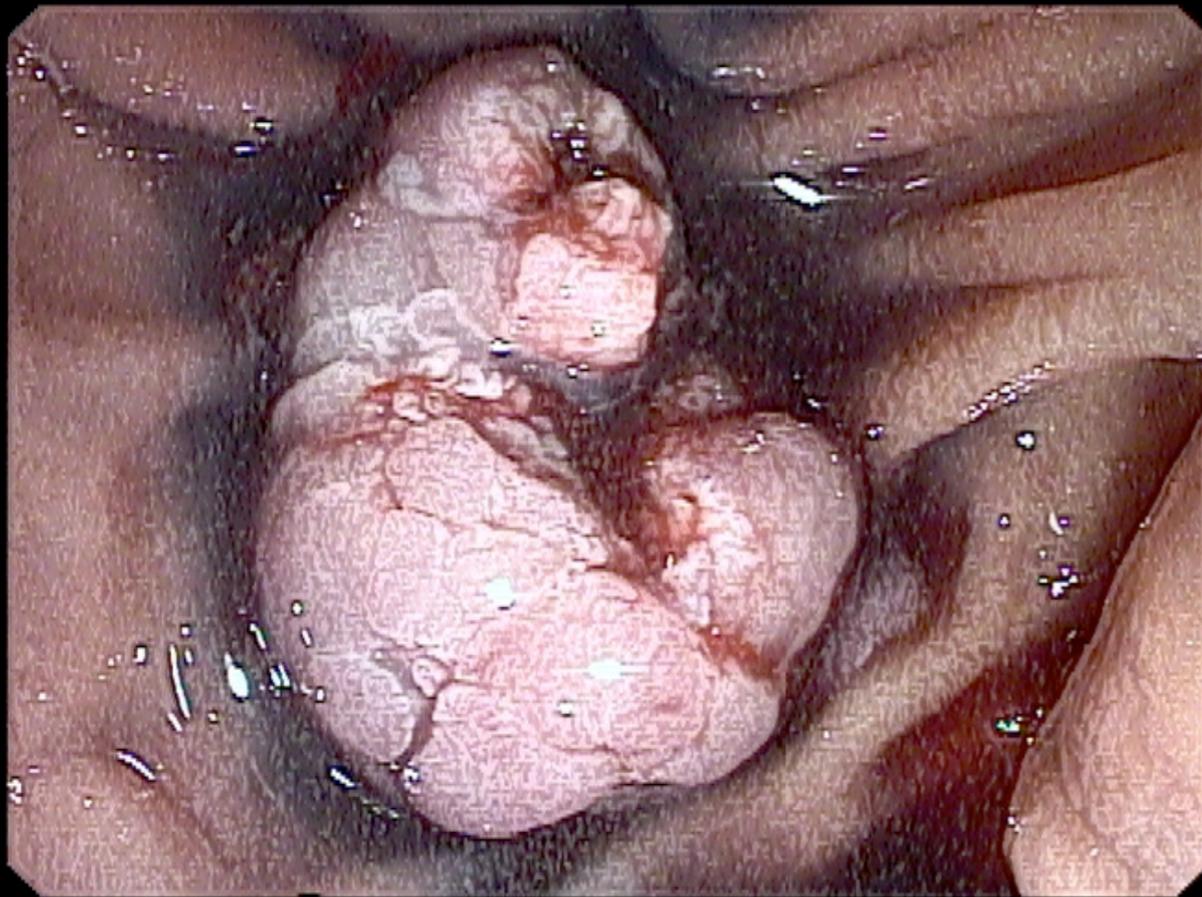


Ampulome en dysplasie de haut grade

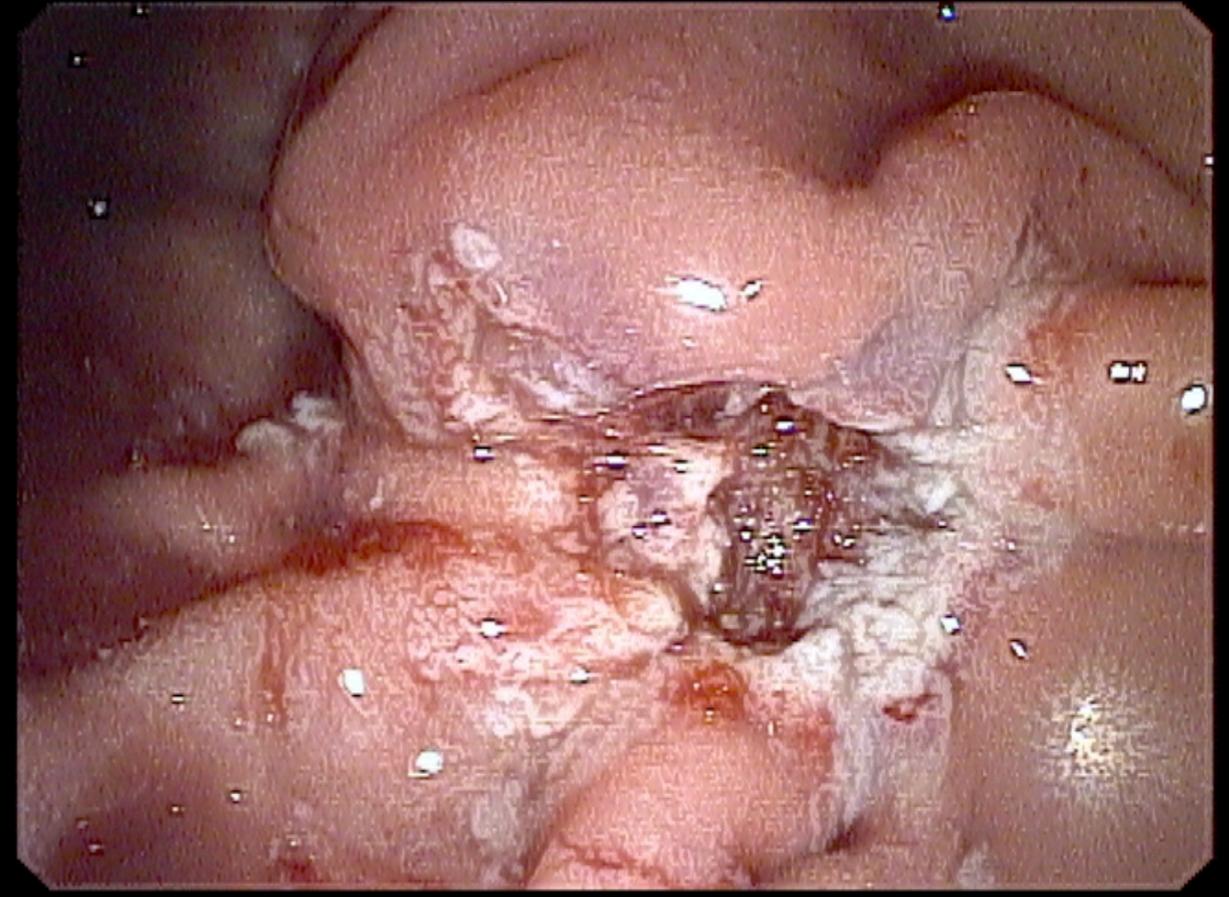
Cathétérisme pancréatique avec coloration à l'indigo carmin

Capture de la tumeur à l'anse diathermique



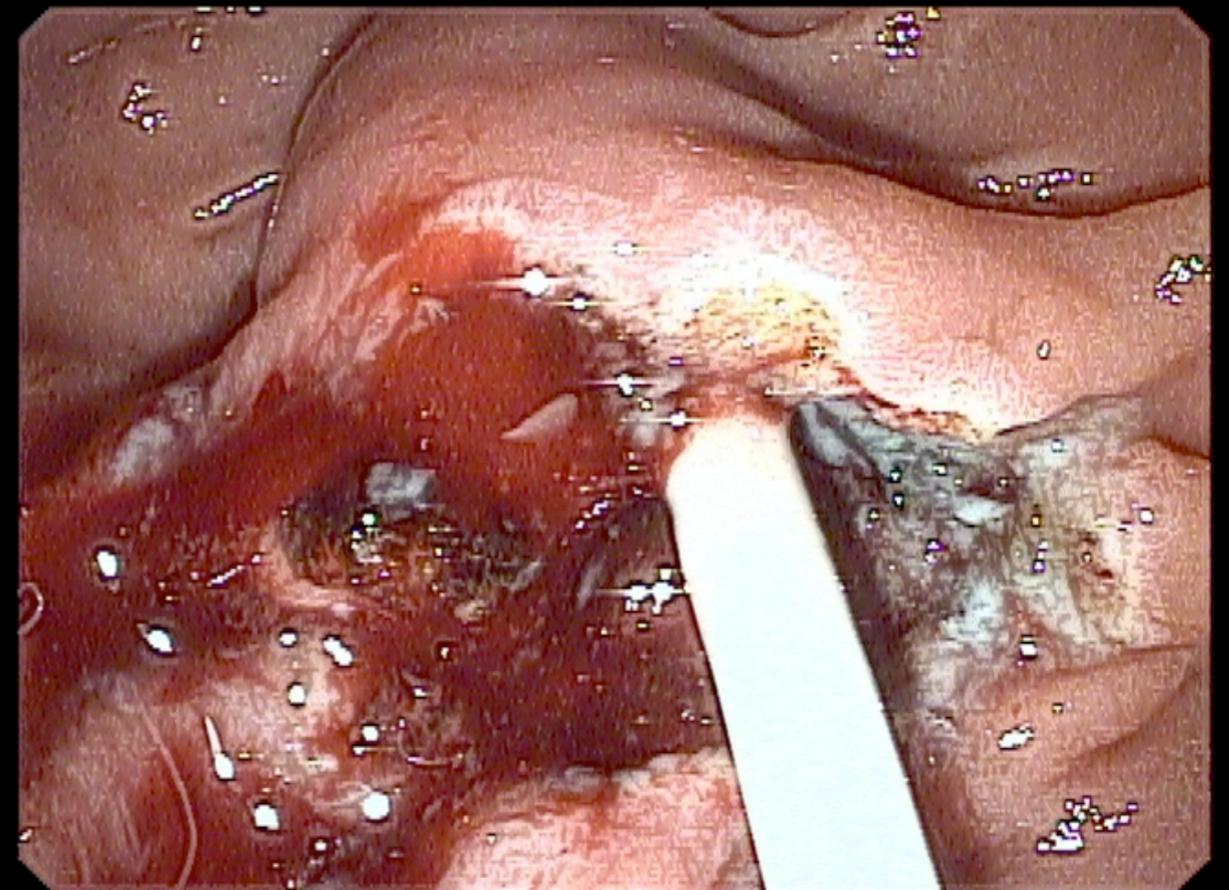


Tumeur réséquée



Aspect après ampulectomie

Aspect après pose d'un stent  
pancréatique



# 3 - Système de fermeture OVESCO<sup>o</sup>

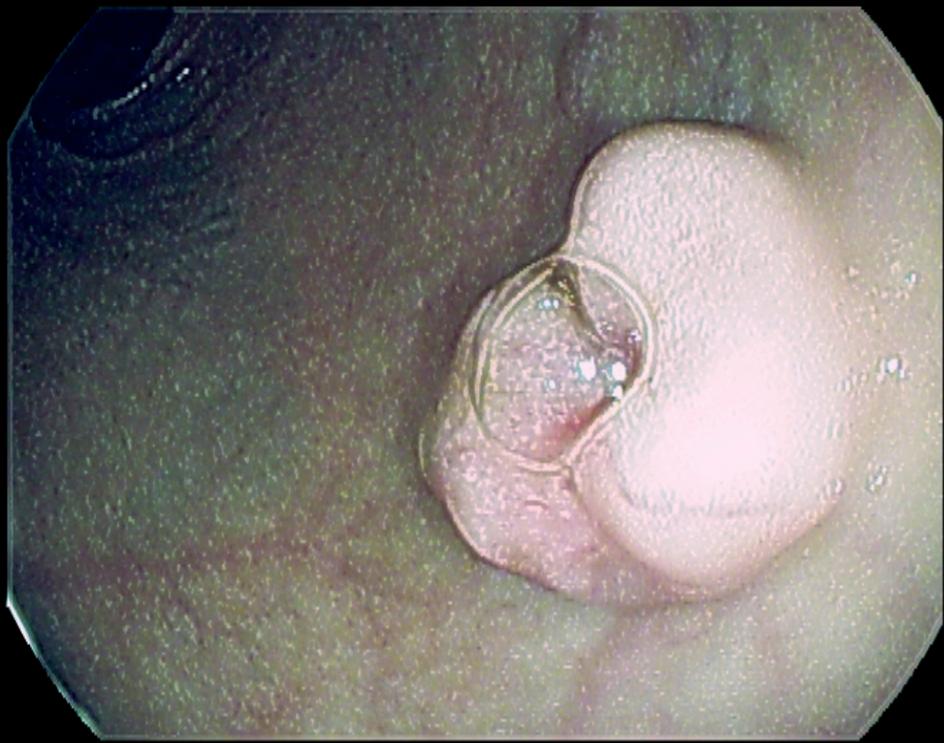
- Système innovant de clip en forme de «piège à loup»
- Indications :
  - Hémorragies digestives
  - Fistules, perforations et fuites anastomotiques



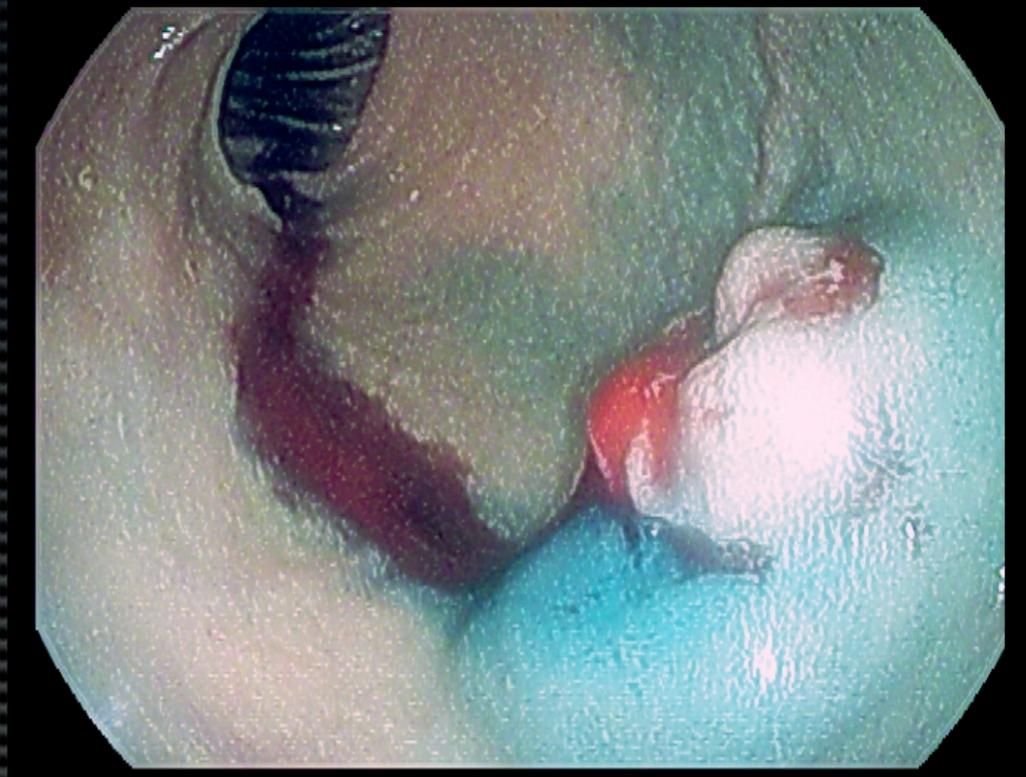
# 3 - Système de fermeture OVESCO<sup>o</sup>

- Hémorragies : 4 séries / n= 40 / succès = 93-100%
- Perforations : 6 séries / n= 38 / succès = 85-100%
- Fistules : 5 séries / n= 26 / succès = 33-75%
- Fuites anastomotiques : 1 série / n= 3 / succès = 66%

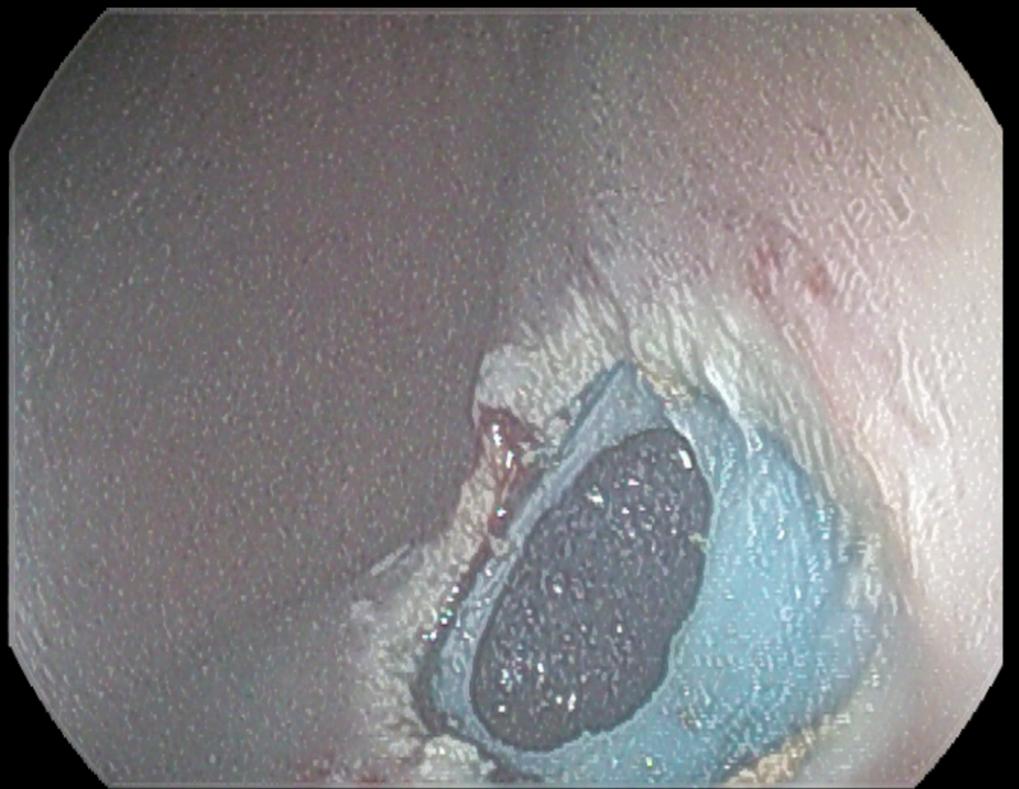




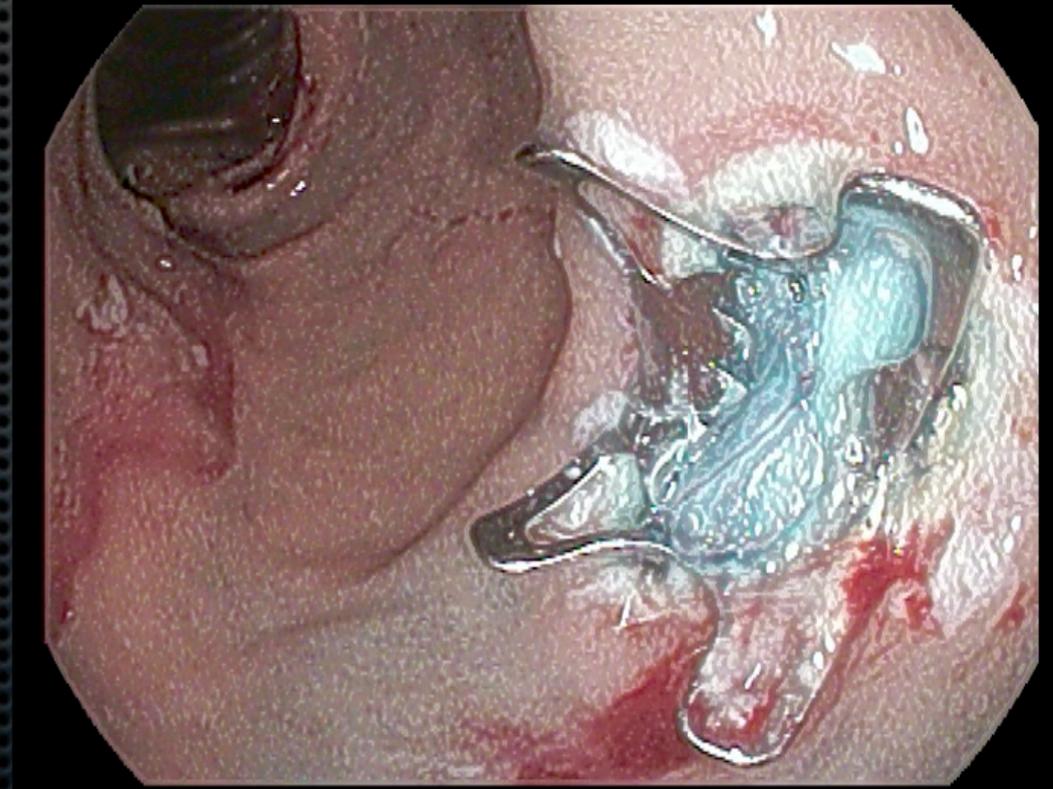
TNE duodénale (gastrinome pT2Nx)



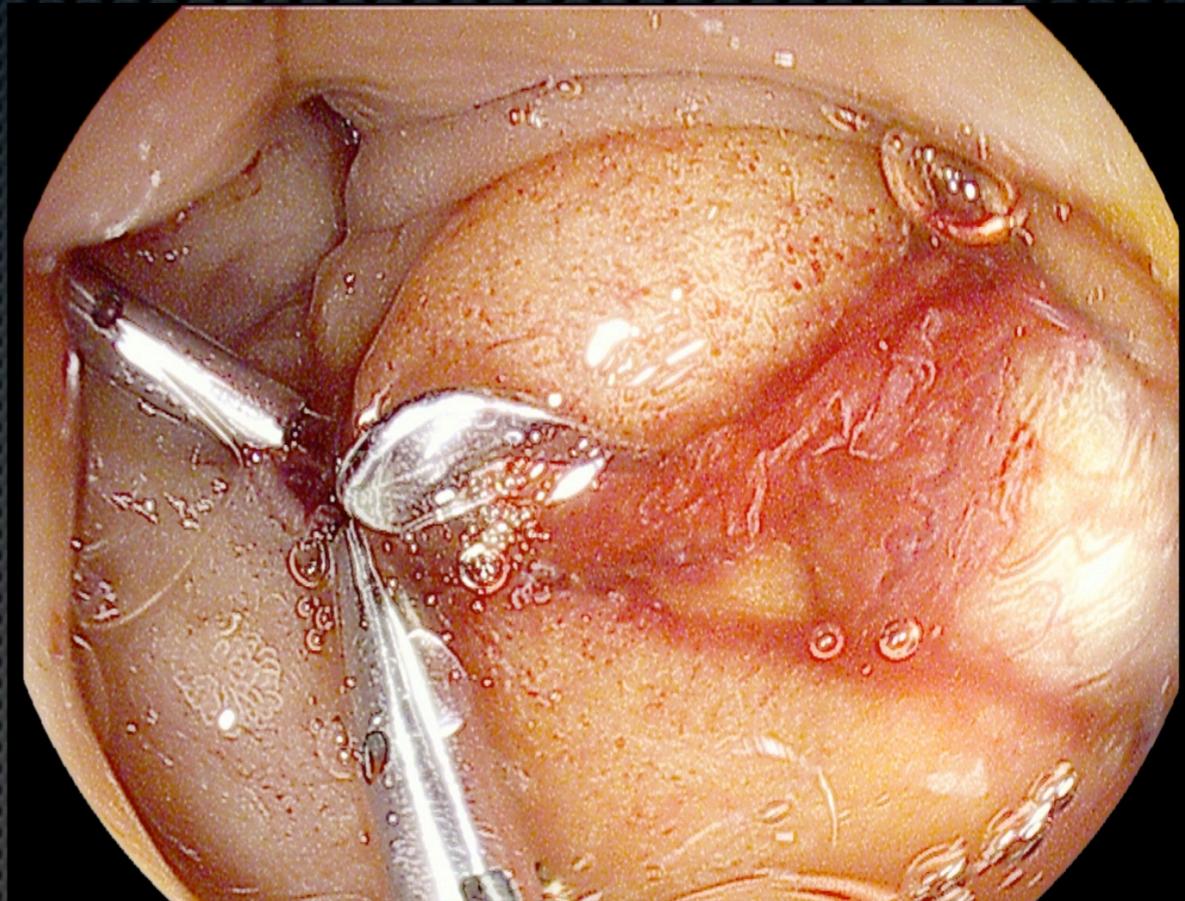
Mucosectomie duodénale



Perforation duodénale



Fermeture par pose d'un clip OVESCO®

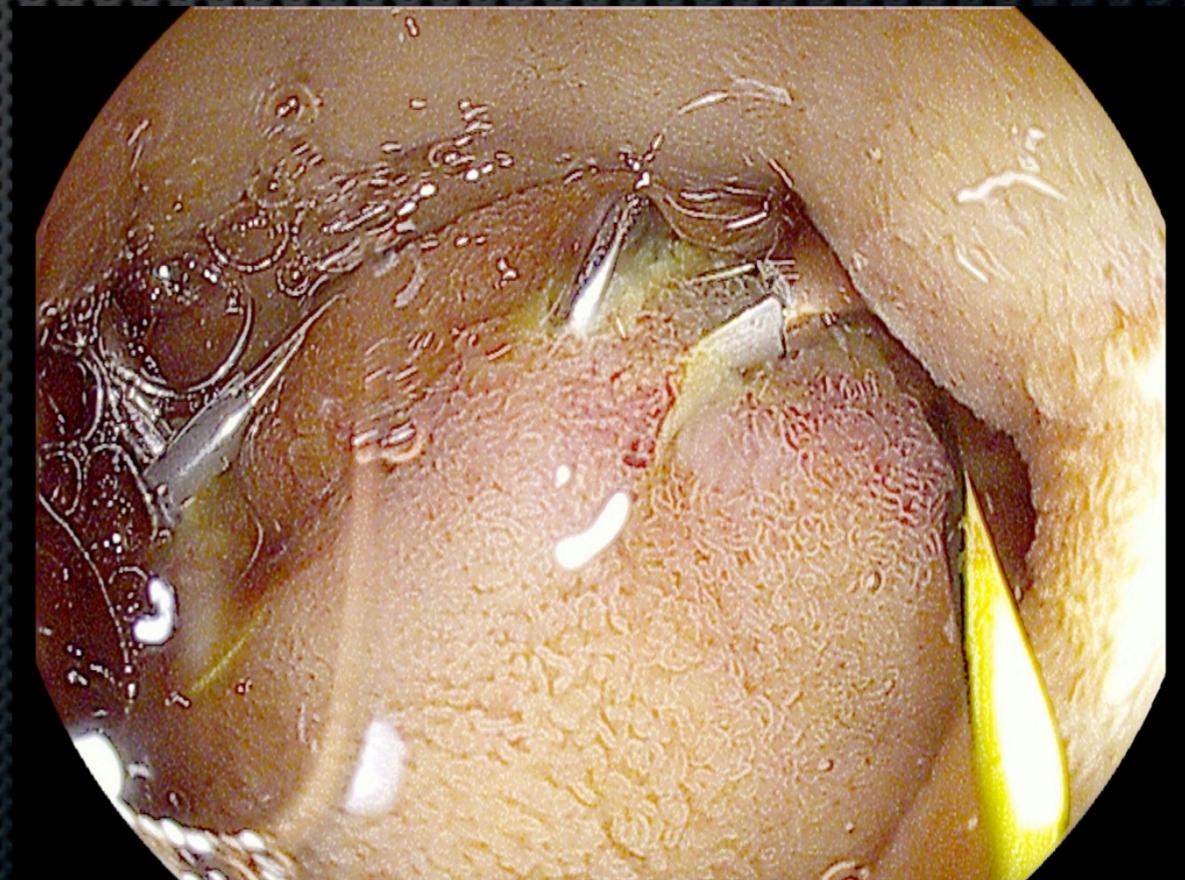


Perforation iatrogène du bulbe duodéal  
par écho-endoscopie (cancer du pancréas  
avec sténose duodénale).

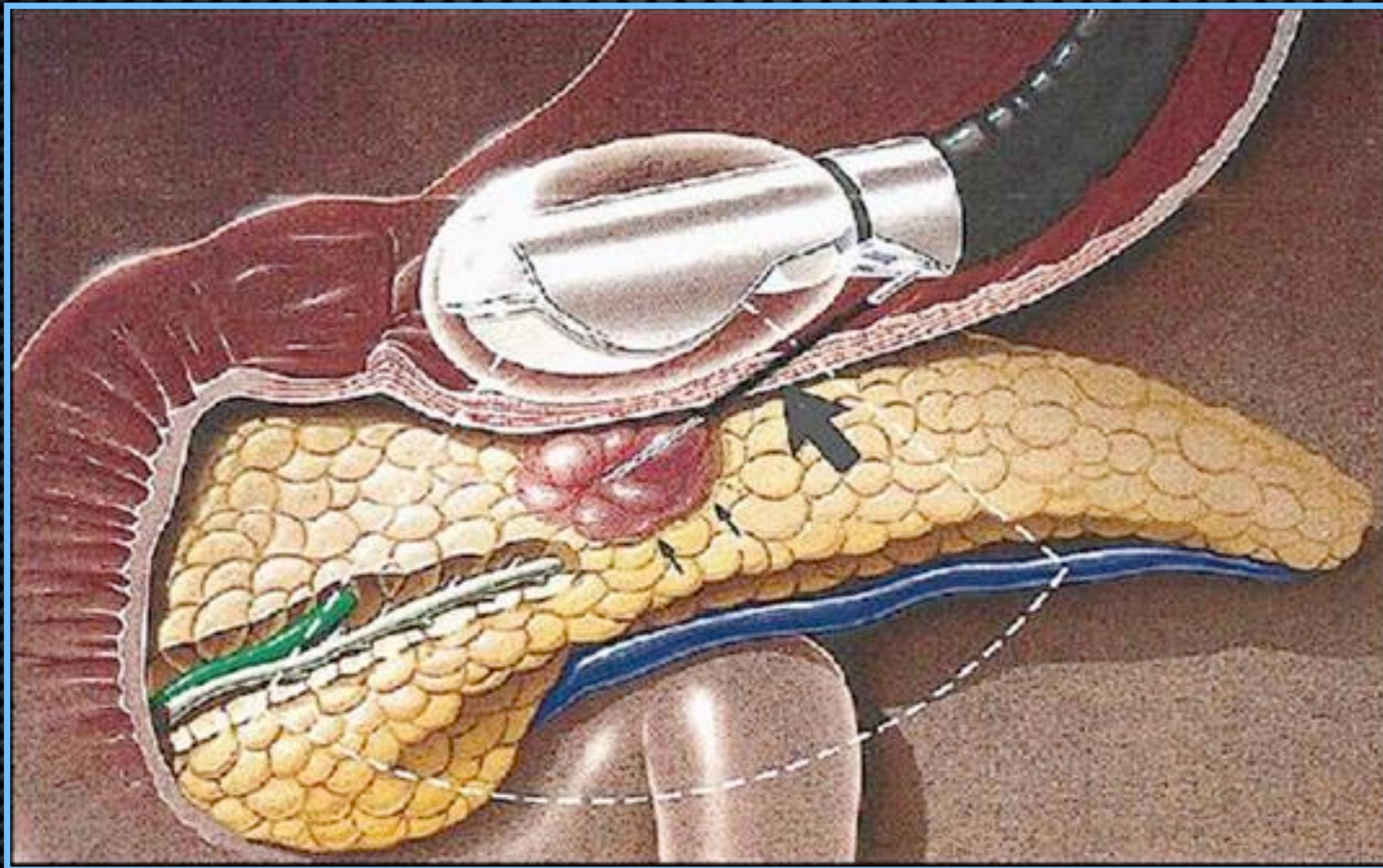
Mise en place d'un clip OVESCO° (+2 clips  
standards)

Suites simples

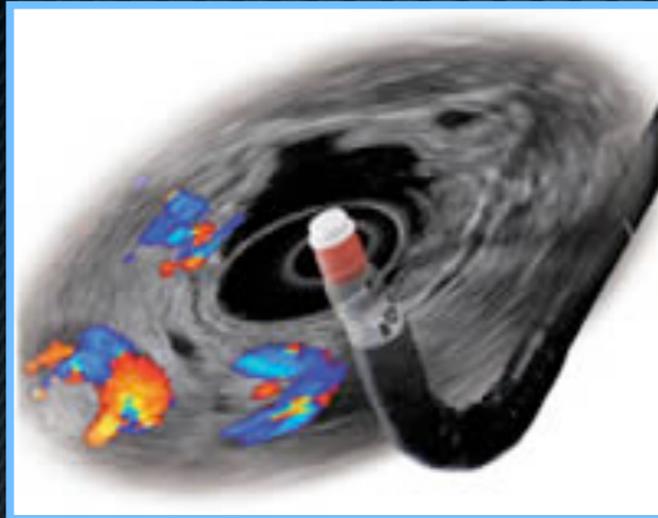
Echo-endoscopie refaites à 48h (et CPRE  
+ stent biliaire)



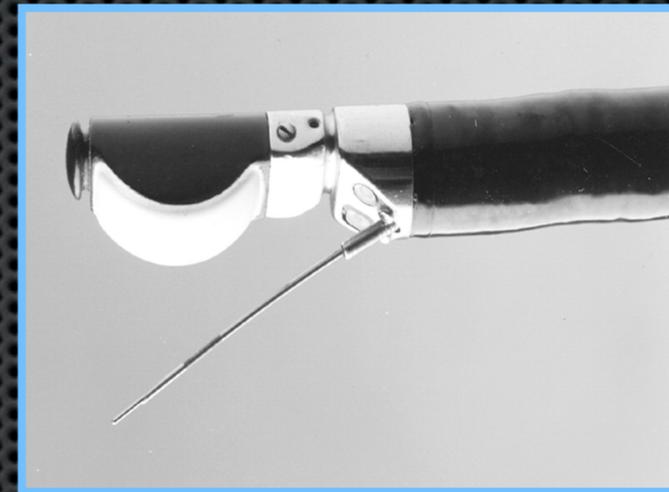
# 4 - Echo-endoscopie



- Années 1980-1990
- EE diagnostique
- Appareil radial



- Années 1990-2000
- EE avec ponction-biopsie
- Appareil linéaire



Ampoule duodénale



Tumeur de la tête du pancréas

# Ponction-biopsie par écho-endoscopie

- Principales cibles potentielles:

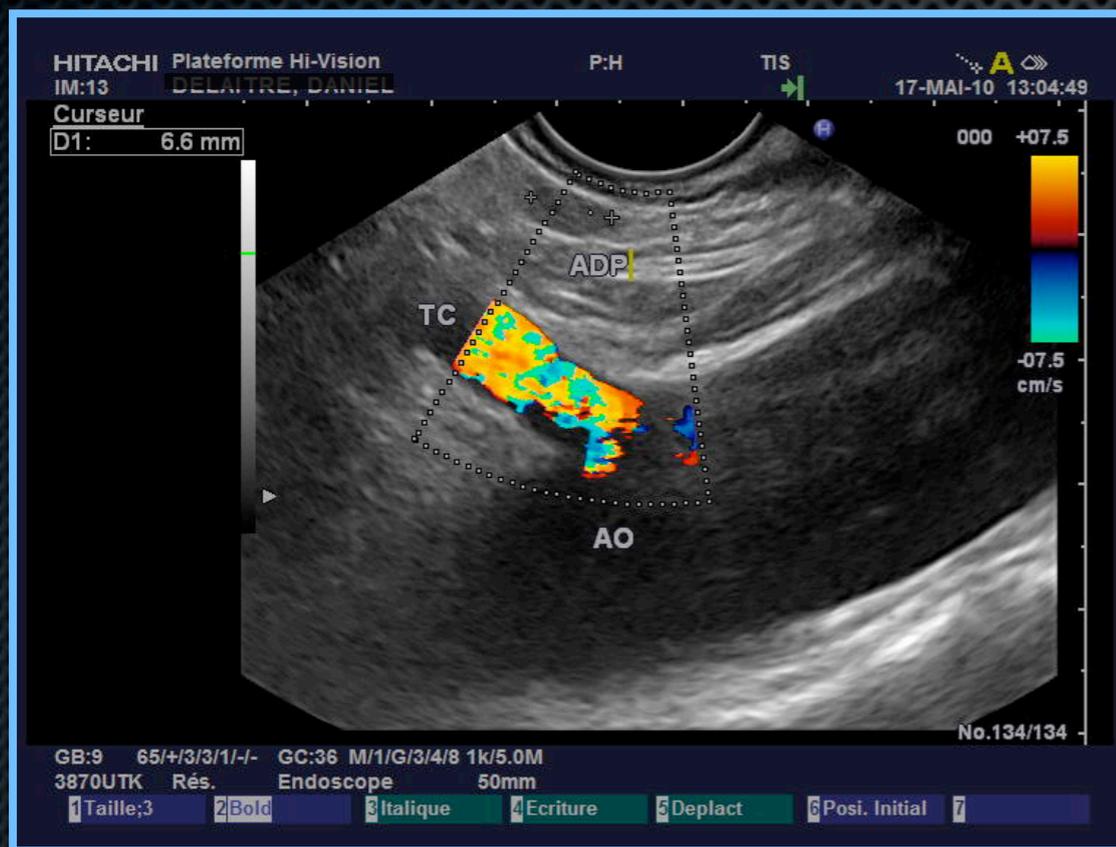
- Pancréas
- Tumeurs sous-muqueuse digestives
- Adénopathies (cervicale, médiastinale, sus-mésocolique et péri-rectale)
- Foie (gauche), rate, surrénale (gauche), reins



# Neurolyse du plexus coeliaque par écho-endoscopie

- Indications: douleur pancréatique d'origine cancéreuse
- Technique: ponction sous EE à l'origine du tronc coeliaque (ganglions coeliaques), injection de Xylocaïne puis alcoolisation
- Résultats: efficacité de 75% (cancer) à 50% (PCC)
  - Durée d'efficacité limitée dans le temps
- Effets Indésirables: diarrhée, gastroparésie, exacerbation des douleurs ➡ Tous transitoires

# Neurolyse du plexus coeliaque par écho-endoscopie



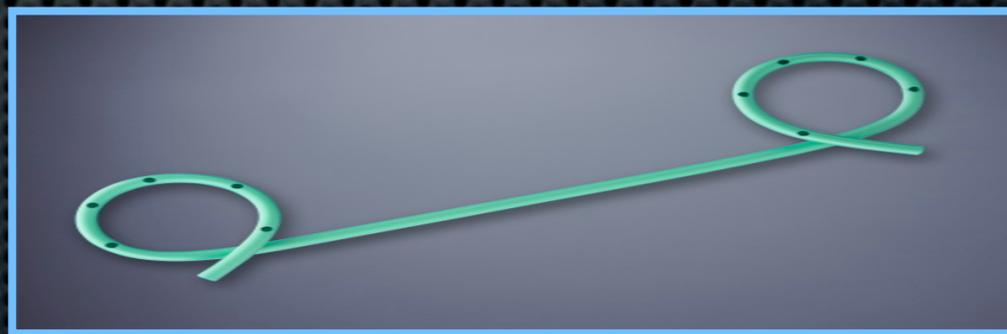
Tronc coeliaque



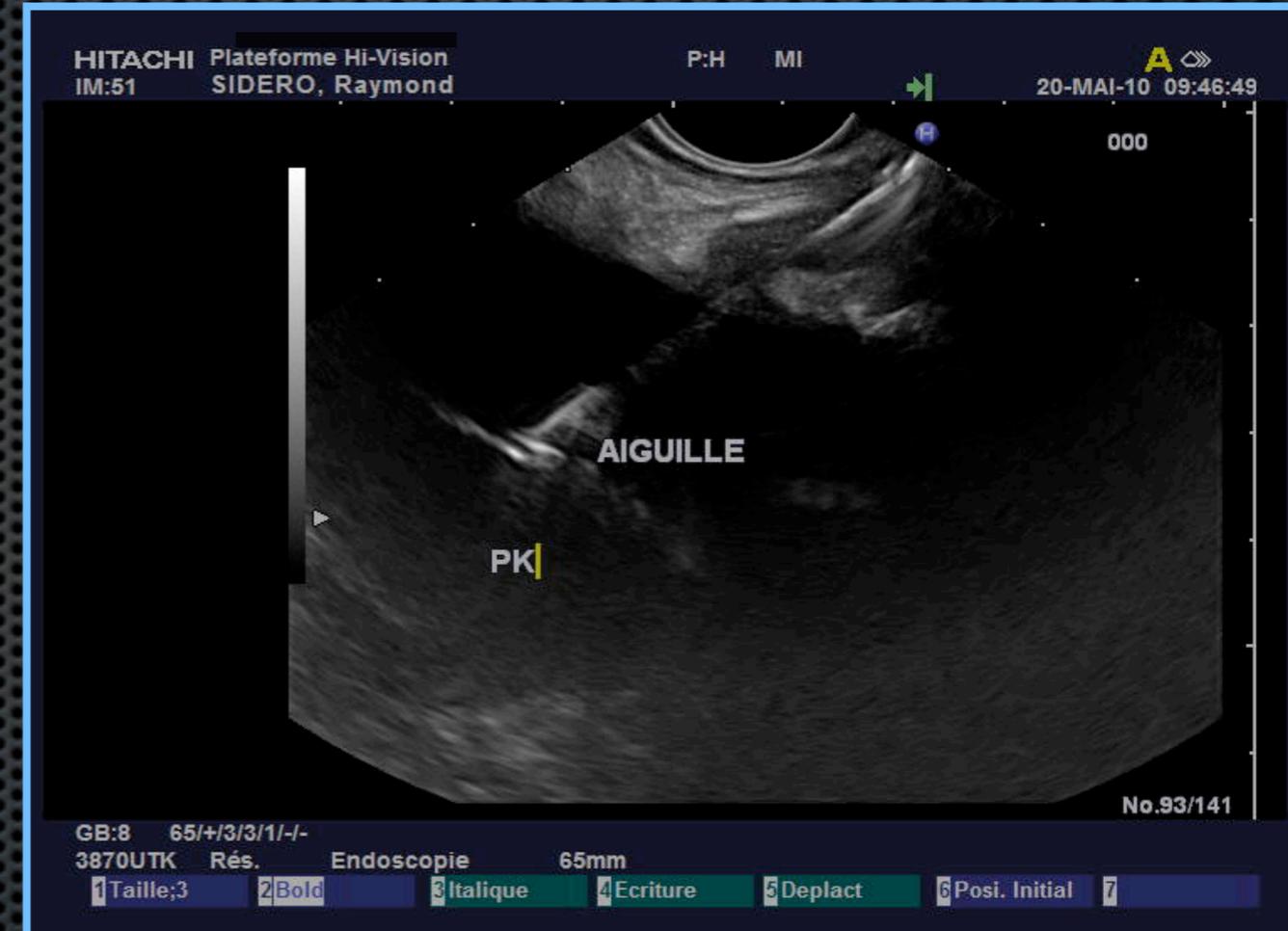
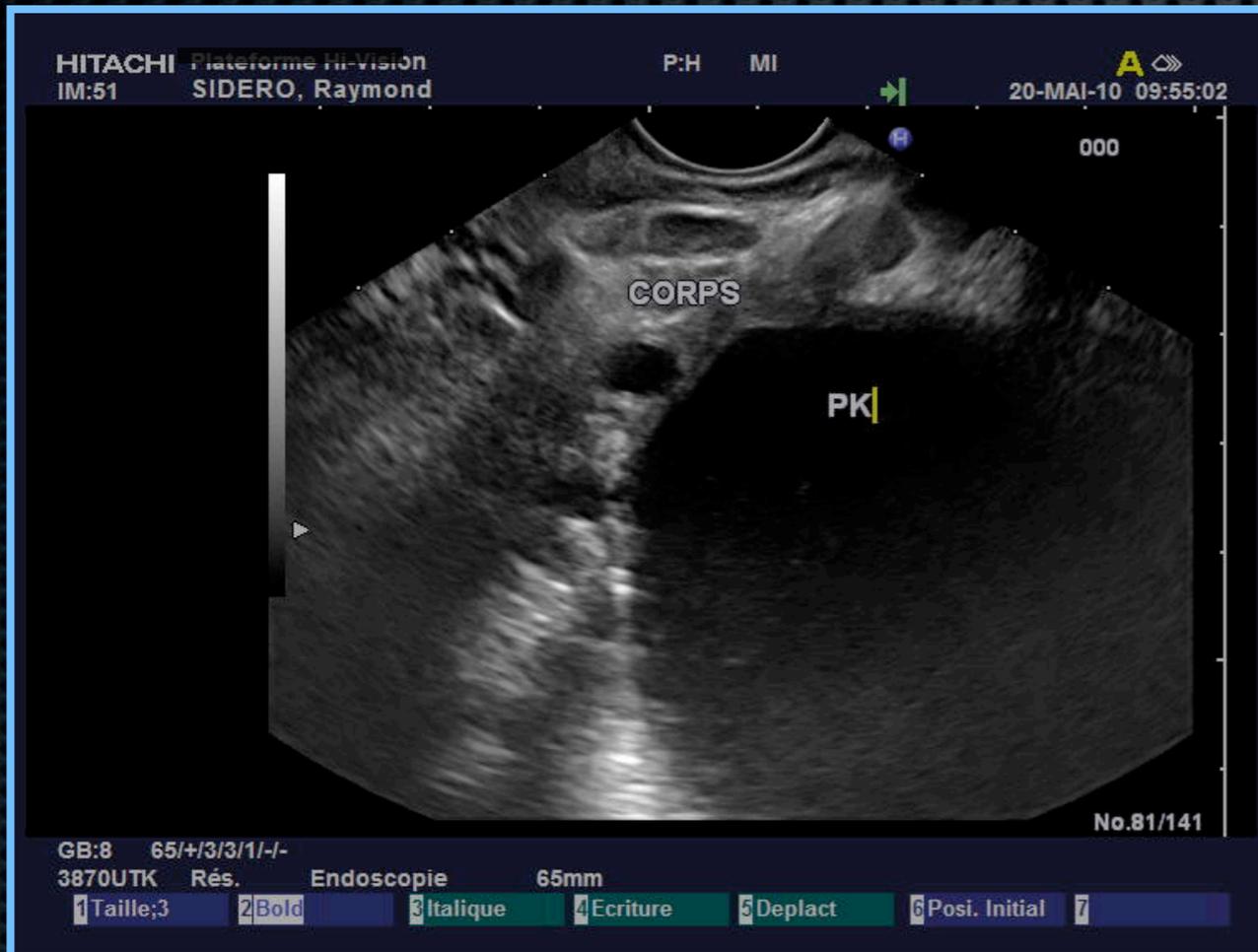
Ganglions semi-lunaires

# Drainage de collection par écho-endoscopie

- ✦ Pseudo-kystes pancréatiques, collections post-chirurgicales, etc.
- ✦ Abord trans-gastrique, duodénal ou rectal
- ✦ Repérage écho-endoscopique
- ✦ Ponction, prélèvement, mise en place d'un fil guide, cystostomie, dilatation puis mise en place de stents plastiques en double queue de cochon (+/- drain naso-kystique)



# Kysto-gastrostomie par écho-endoscopie

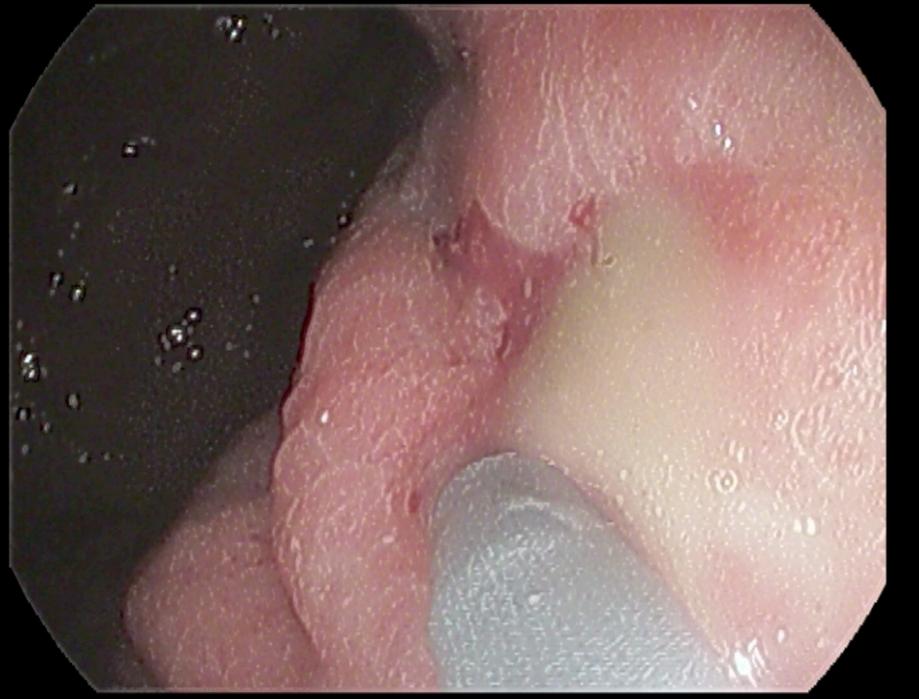


Succès technique = 90-95%

Succès clinique = 80-85%

Complications = 10-15% (hémorragies, infections)

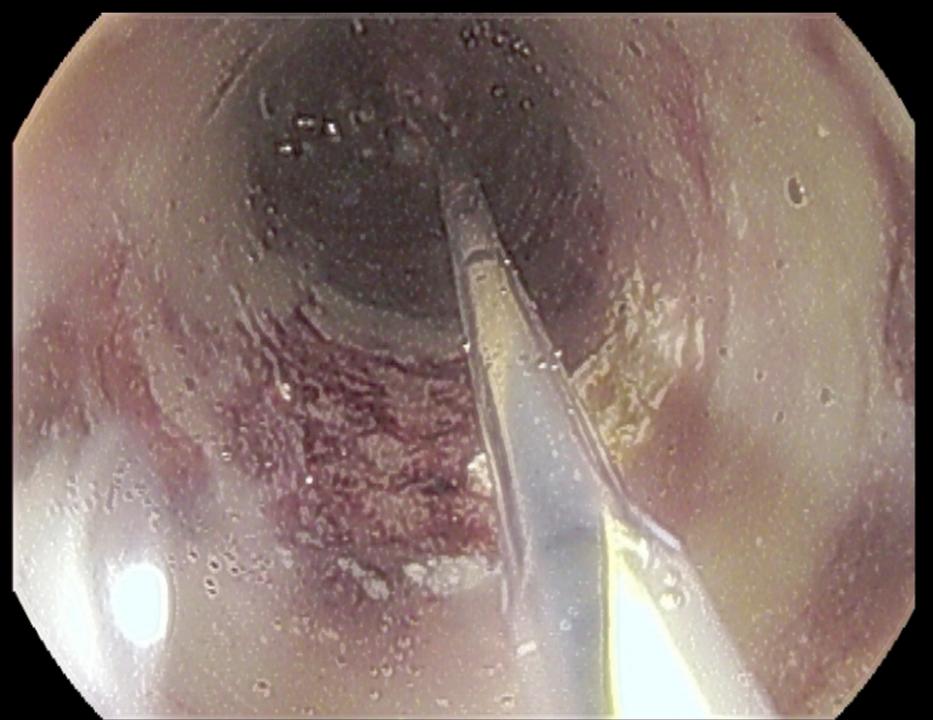
# Kysto-gastrostomie par écho-endoscopie



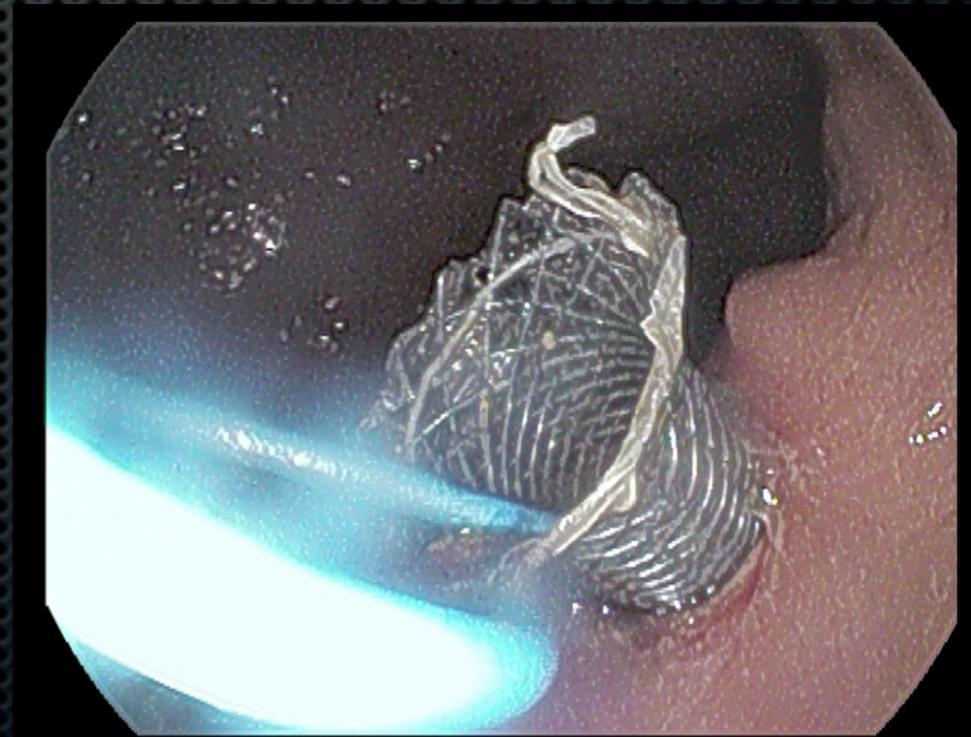
perforation au cystotome de 10Fr



Orifice communiquant avec la collection



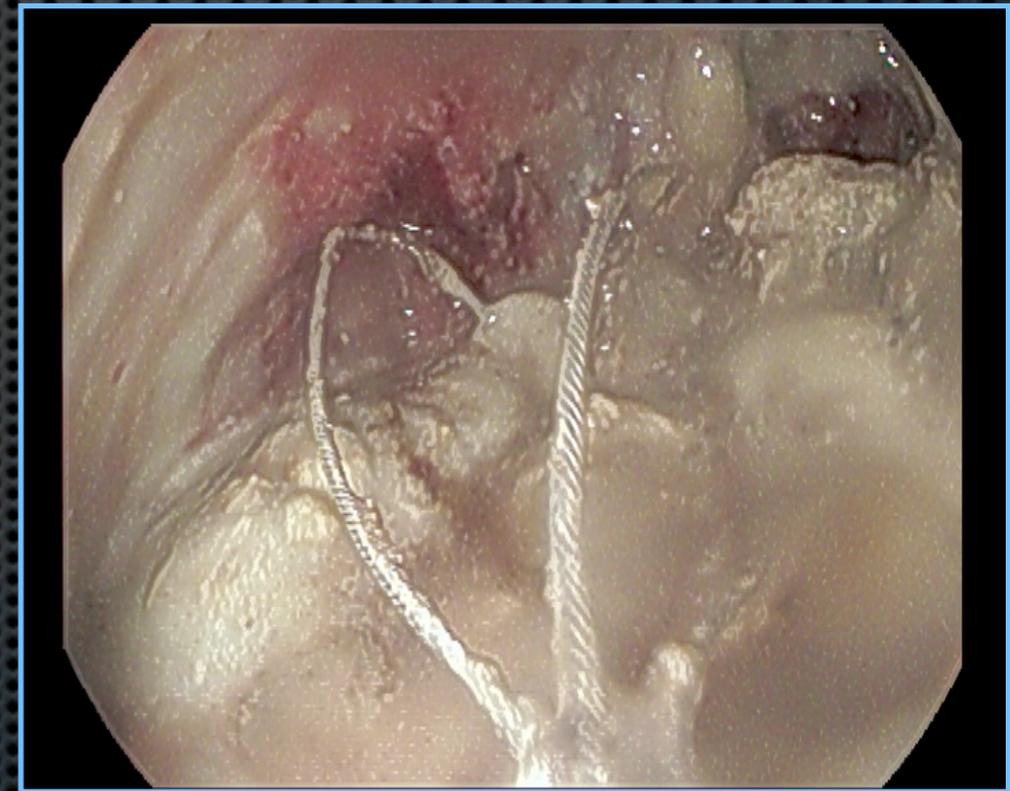
Dilatation du trajet (facultative)



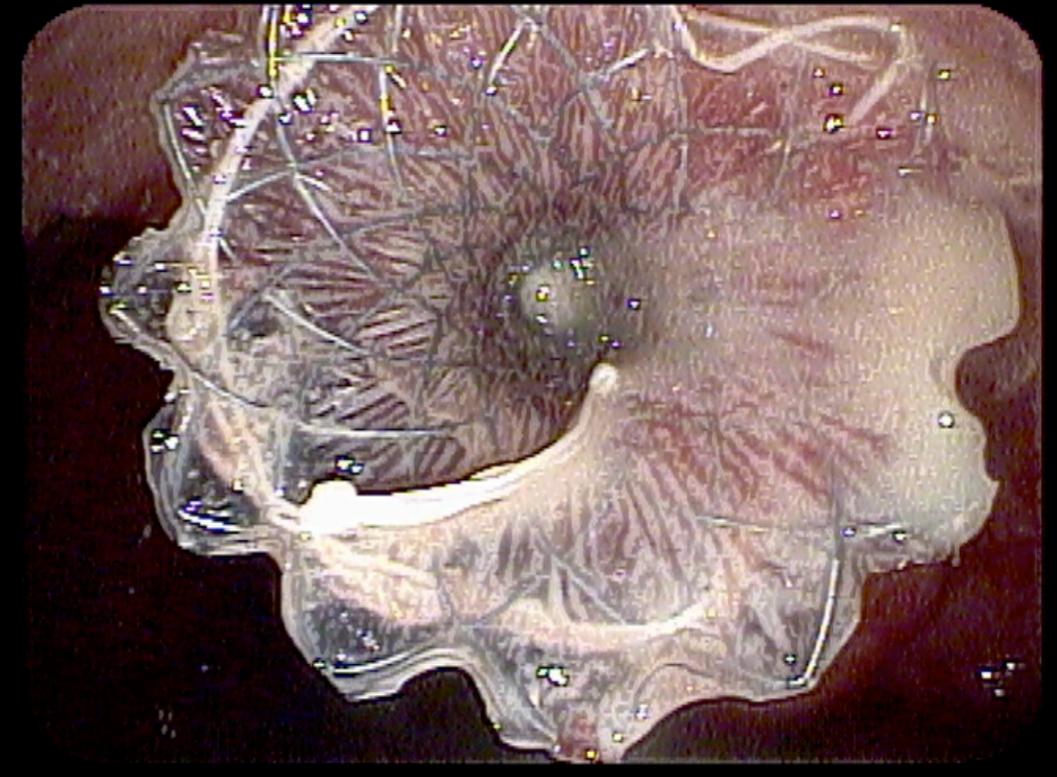
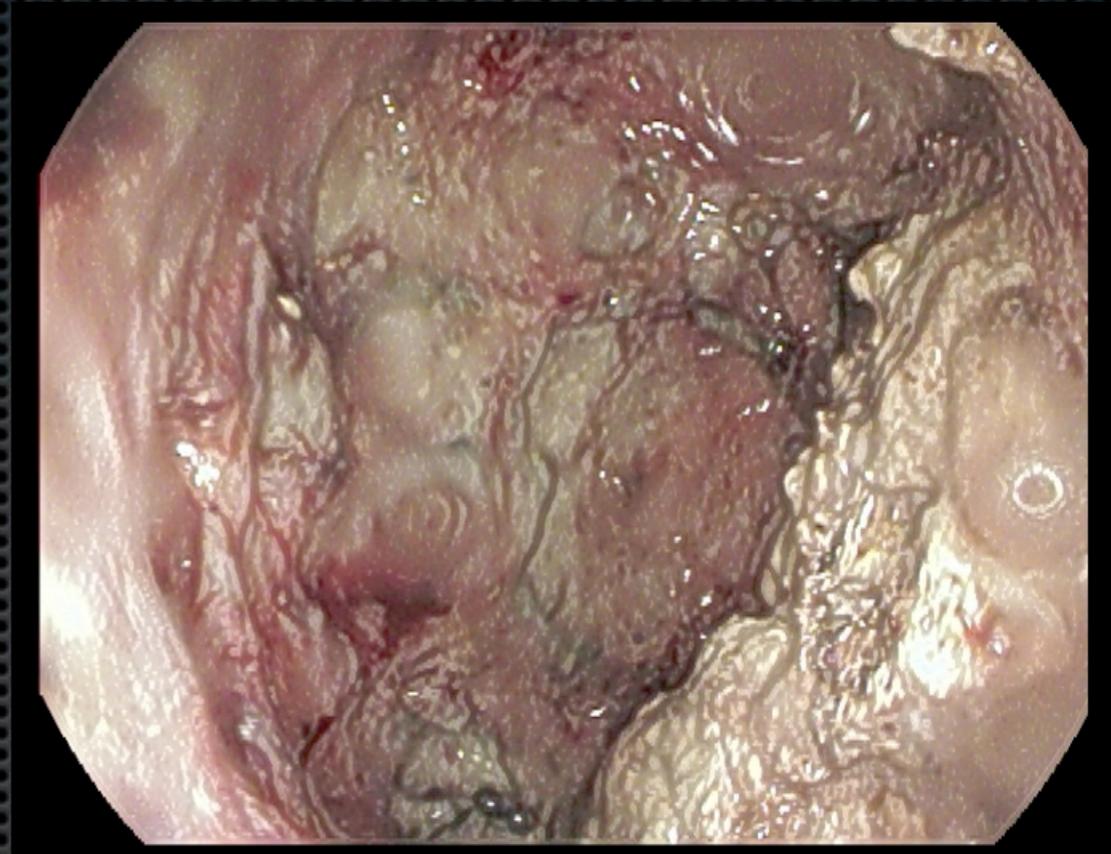
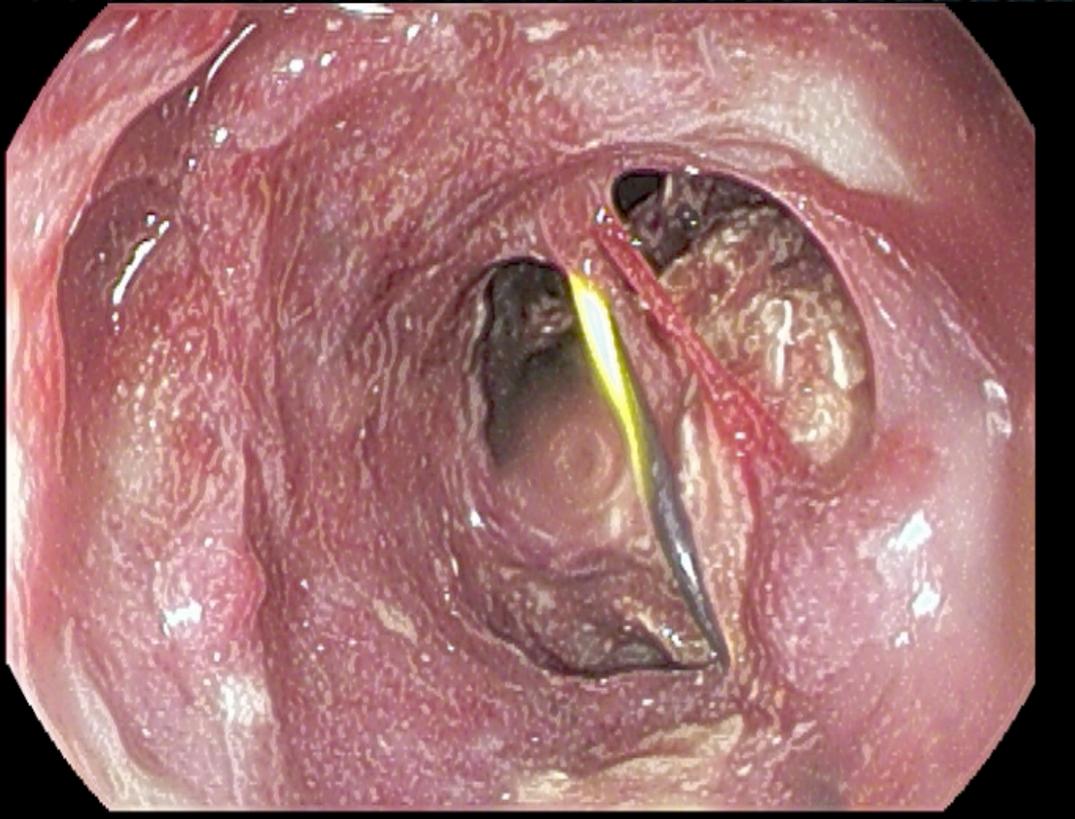
Stent métallique + plastique

# Nécrosectomie endoscopique

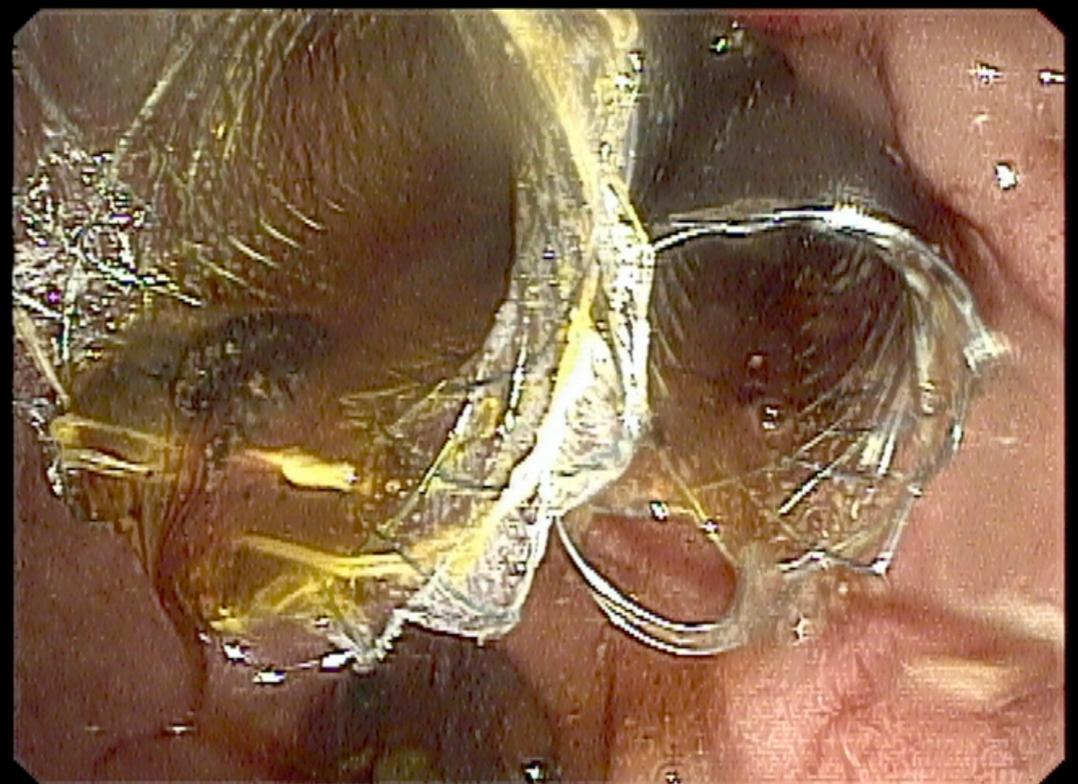
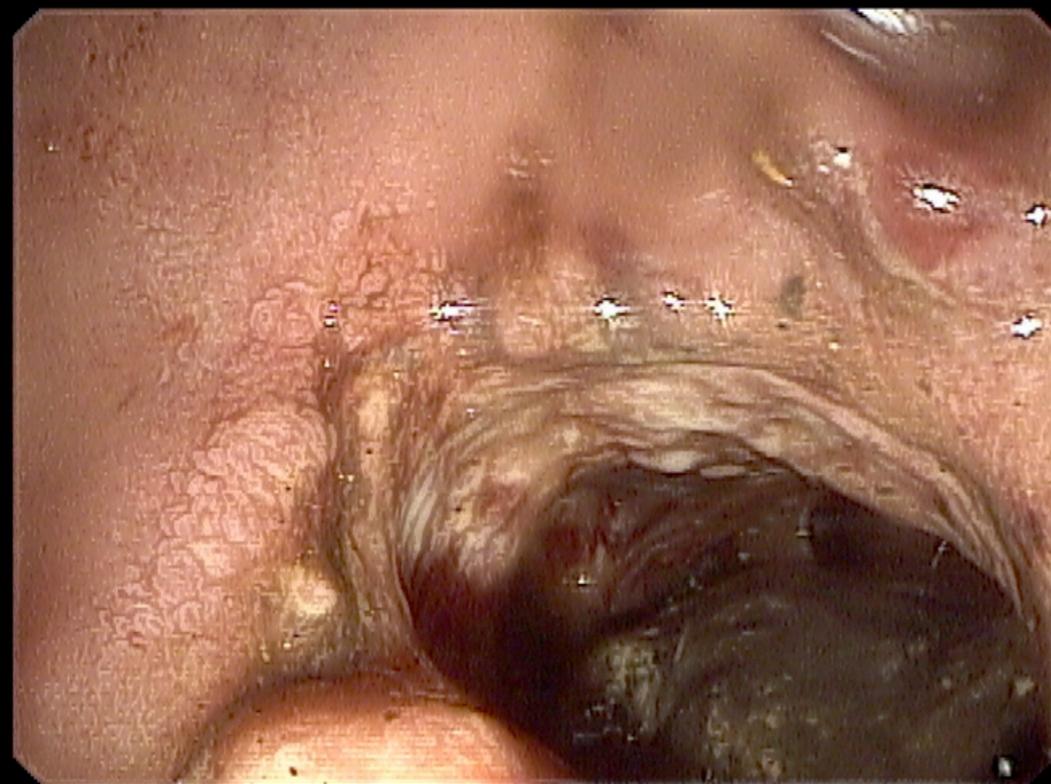
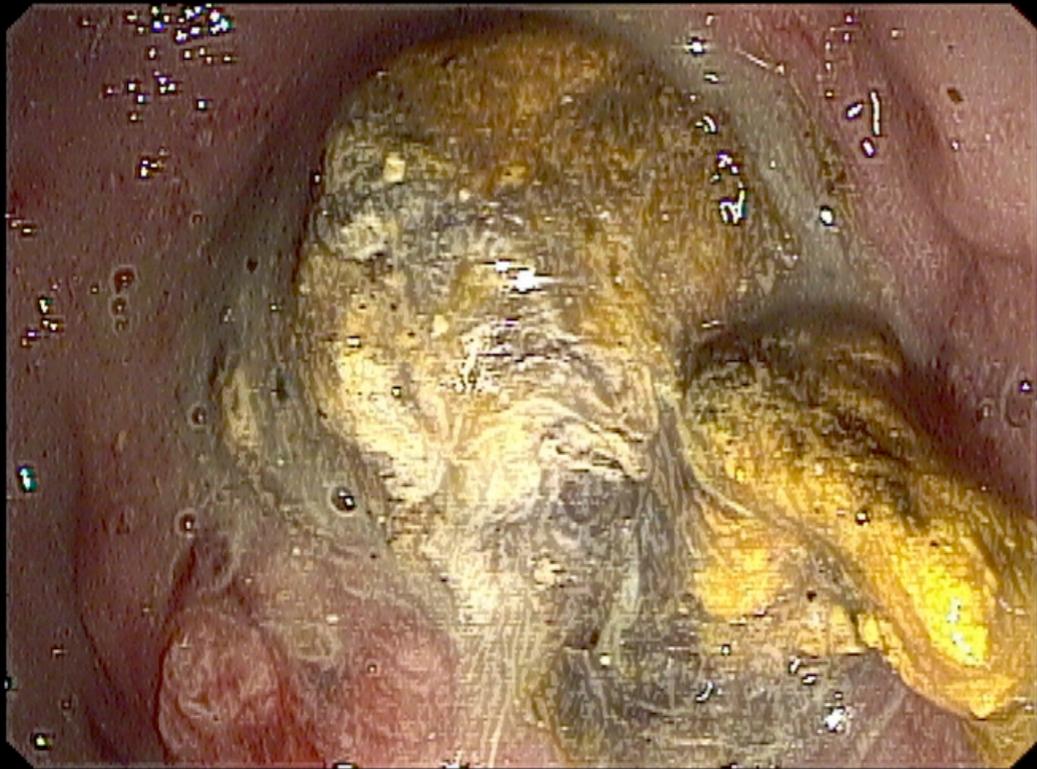
- Indication: nécrose pancréatique surinfectée
- Technique: ponction de la paroi digestive (+/- EE), dilatation puis endoscopie trans-gastrique avec ablation de la nécrose (dormia, anses)
- Complications: hémorragies, pneumopéritoine, perforation
- Insufflation au CO2



# Nécrosectomie pancréatique endoscopique



# Nécrosectomie pancréatique endoscopique

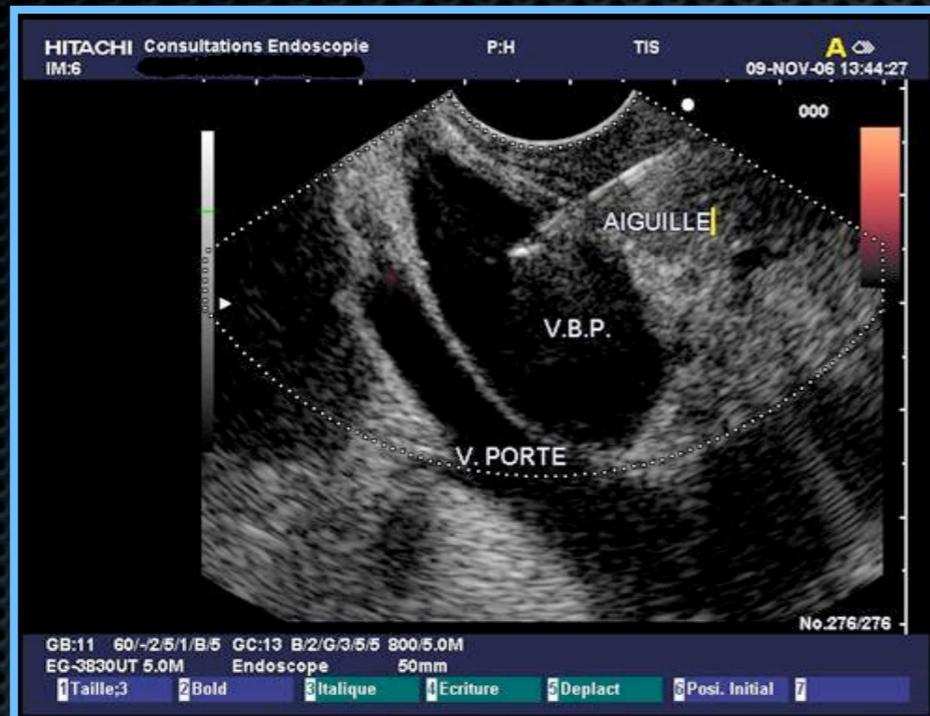


# Anastomoses bilio-digestives par écho-endoscopie

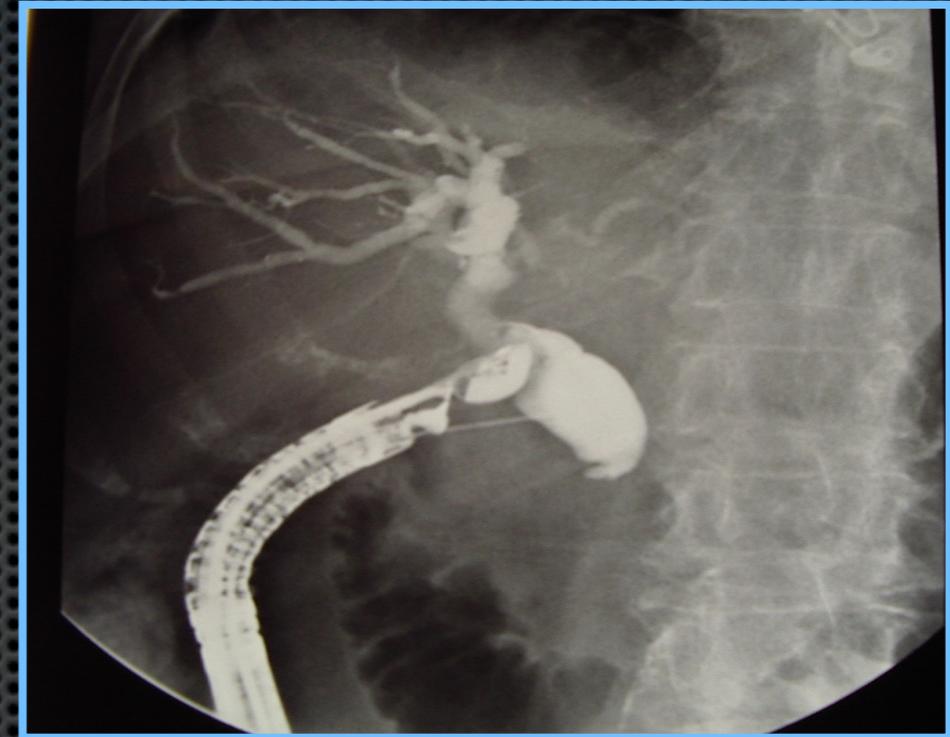
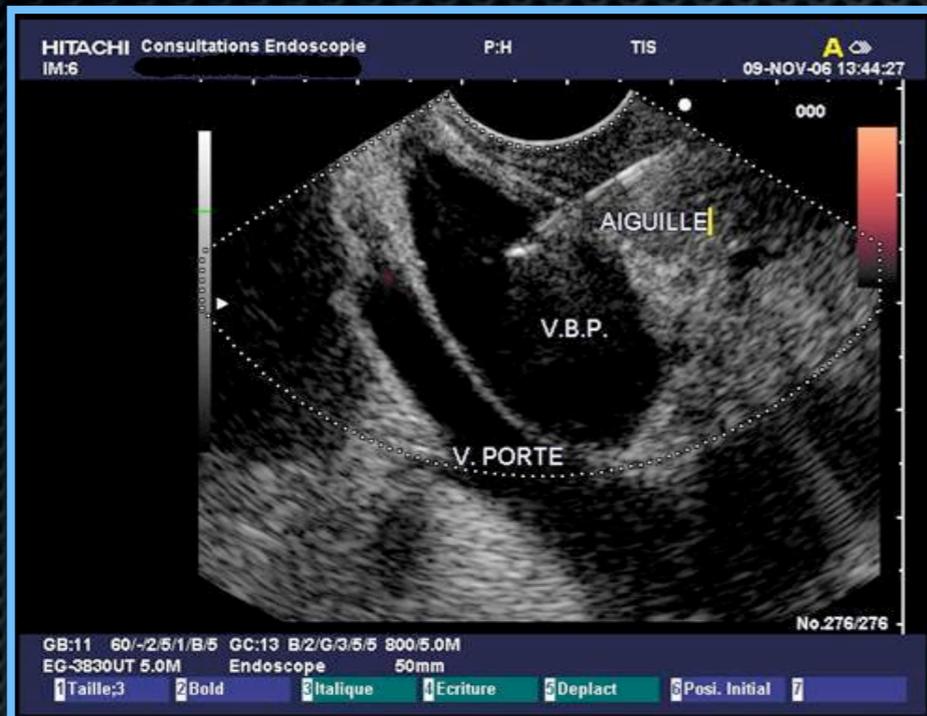
- ✦ Alternative au drainage percutané après échec du cathétérisme rétrograde
  - ✦ Sténose duodénale, échec de CPRE, Billroth / DPC
- ✦ 2 voies d'abord:
  - ✦ Anastomose hépatico-gastrique gauche
  - ✦ Anastomose cholédoco-bulbaire
- ✦ Complications: Bili-péritoine (++) et hémorragie

# Anastomose cholédoco-bulbaire

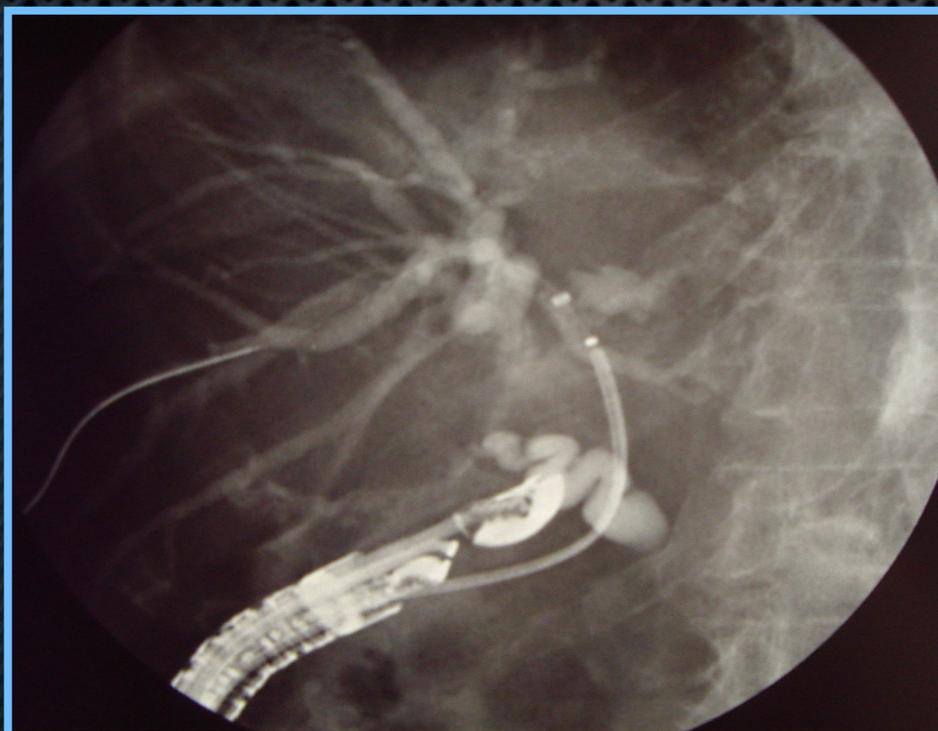
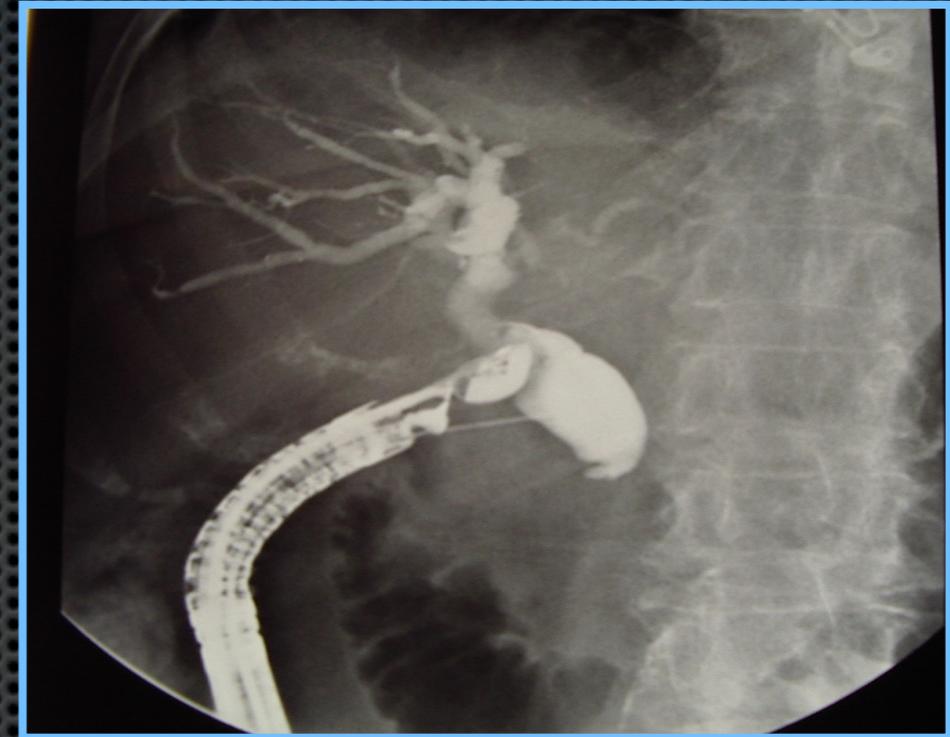
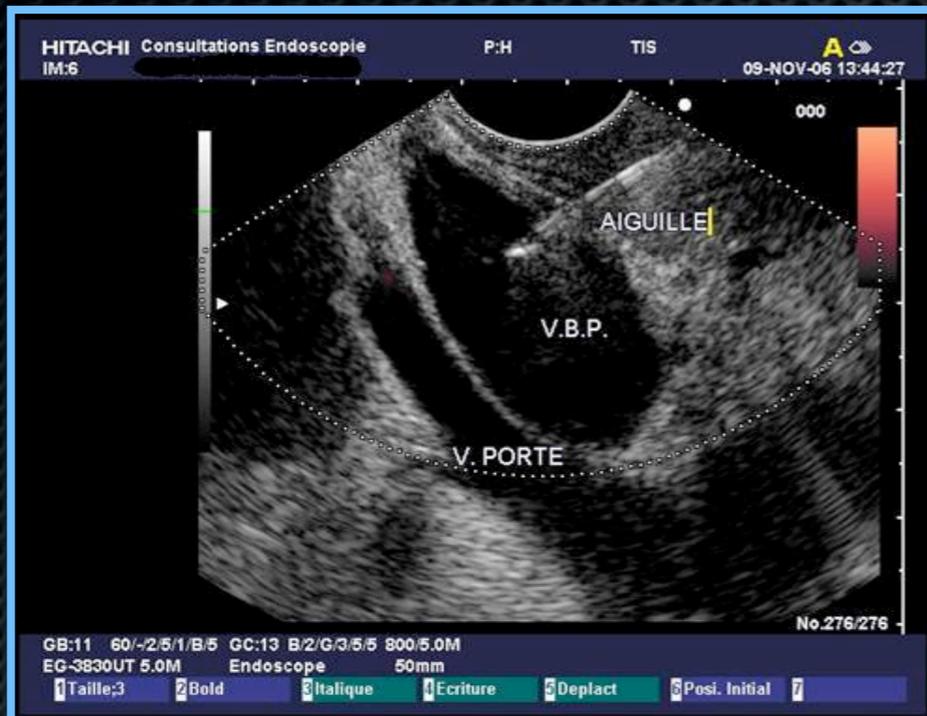
# Anastomose cholédoco-bulbaire



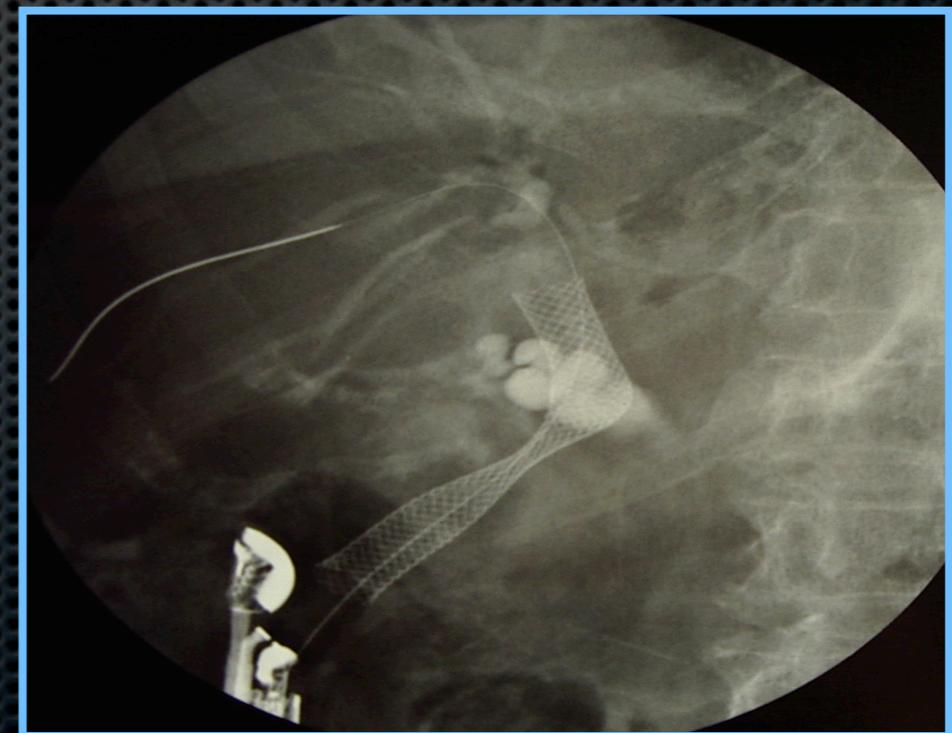
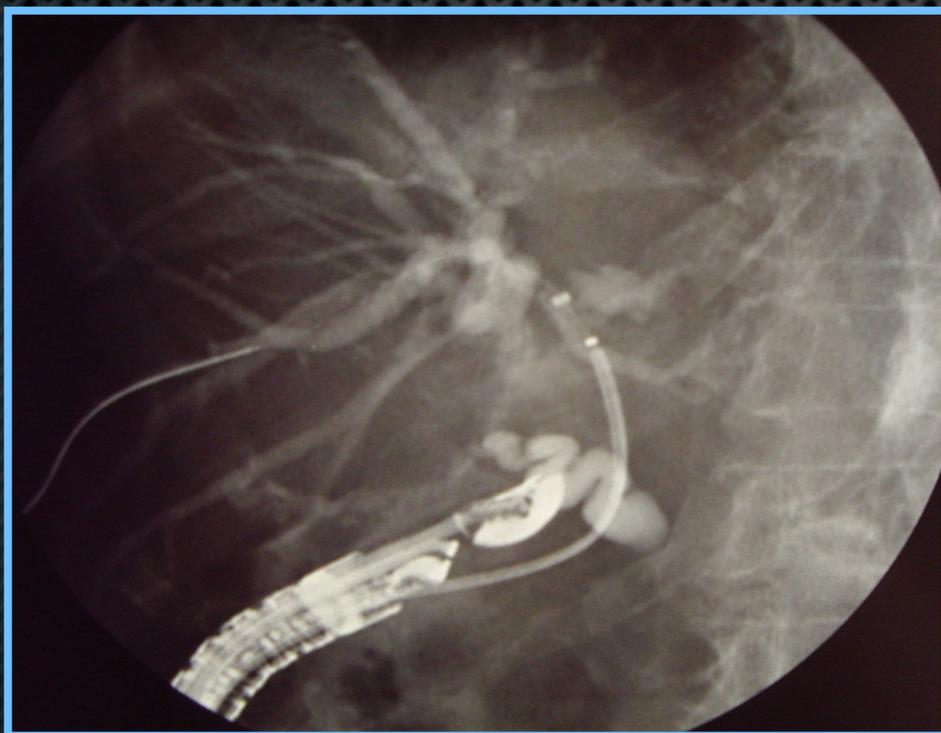
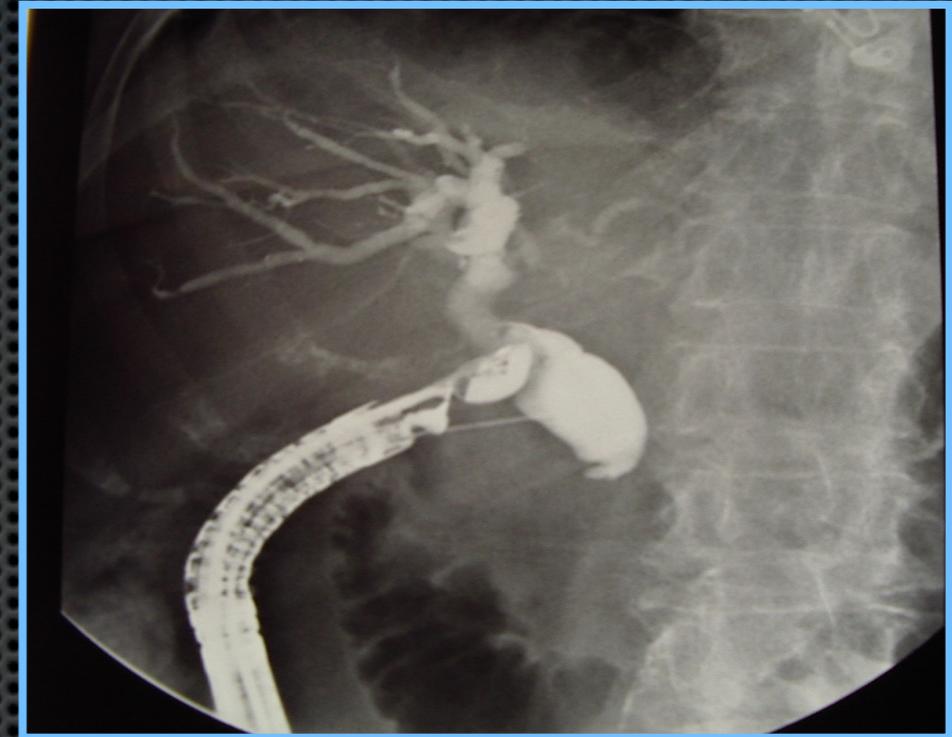
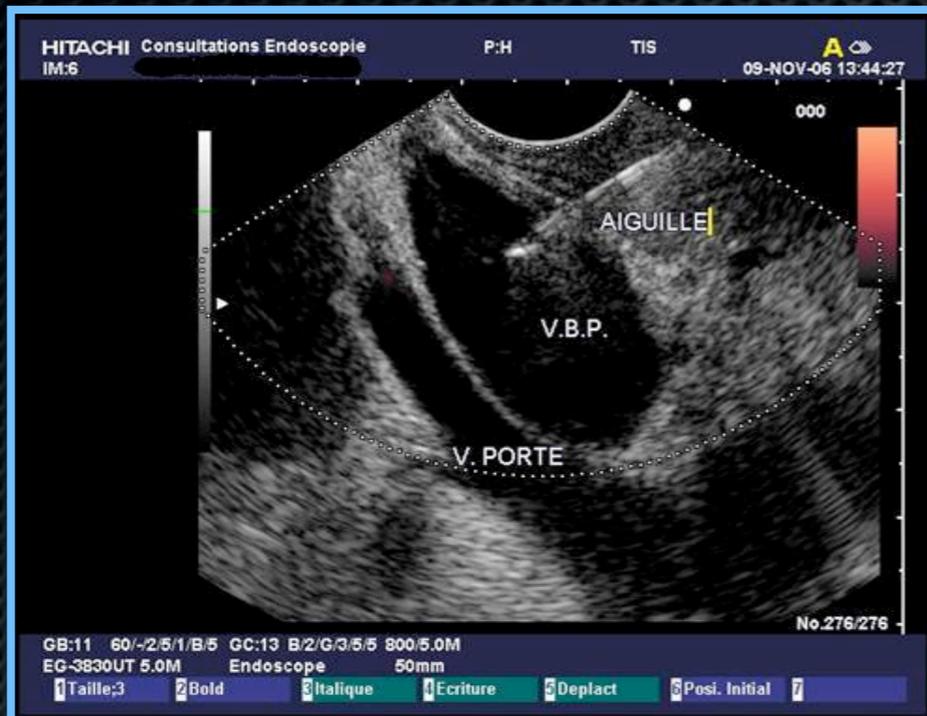
# Anastomose cholédoco-bulbaire



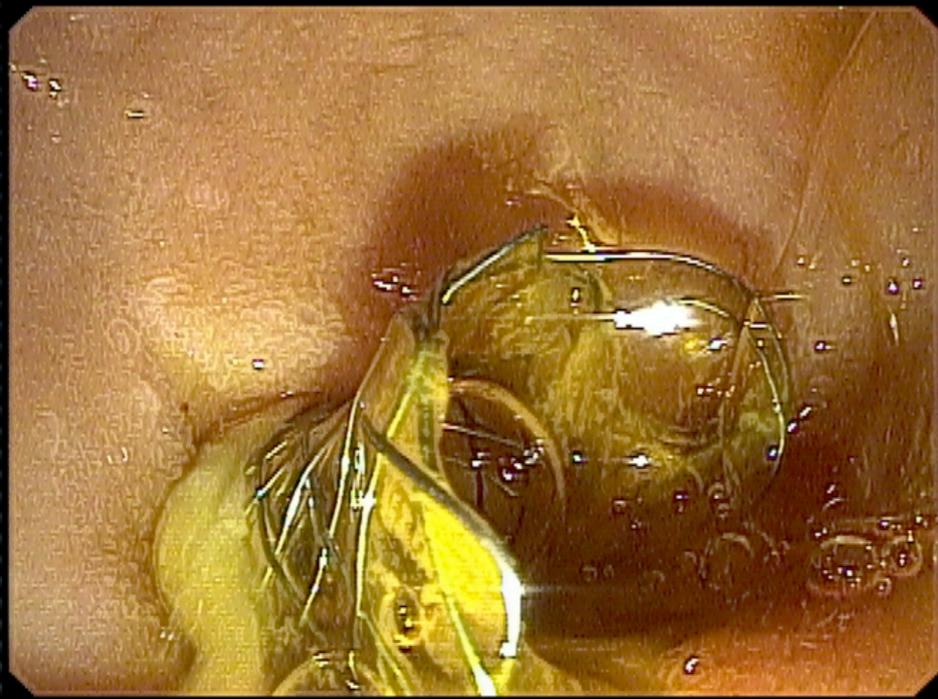
# Anastomose cholédoco-bulbaire



# Anastomose cholédoco-bulbaire



# Anastomose cholédoco-bulbaire



5

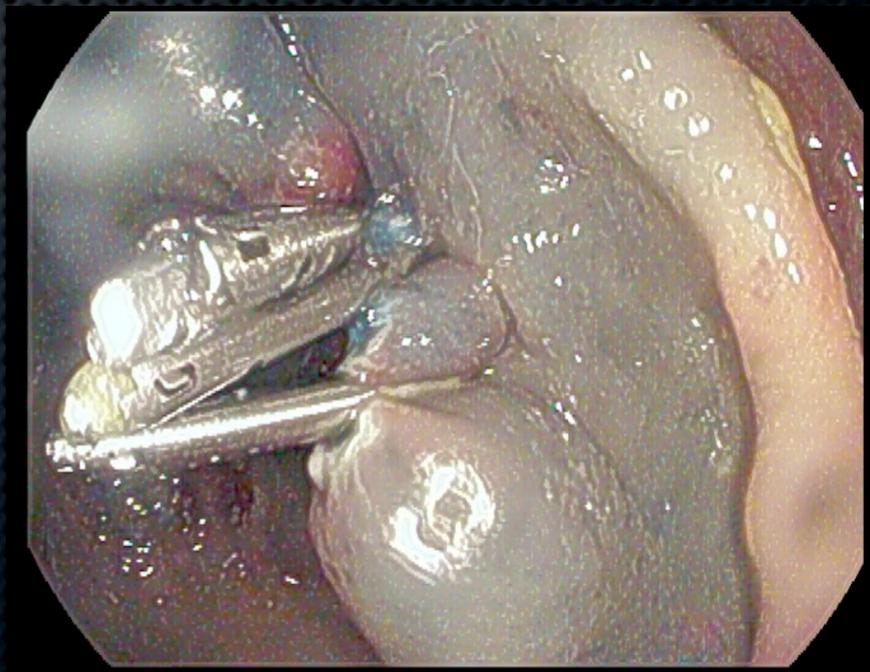
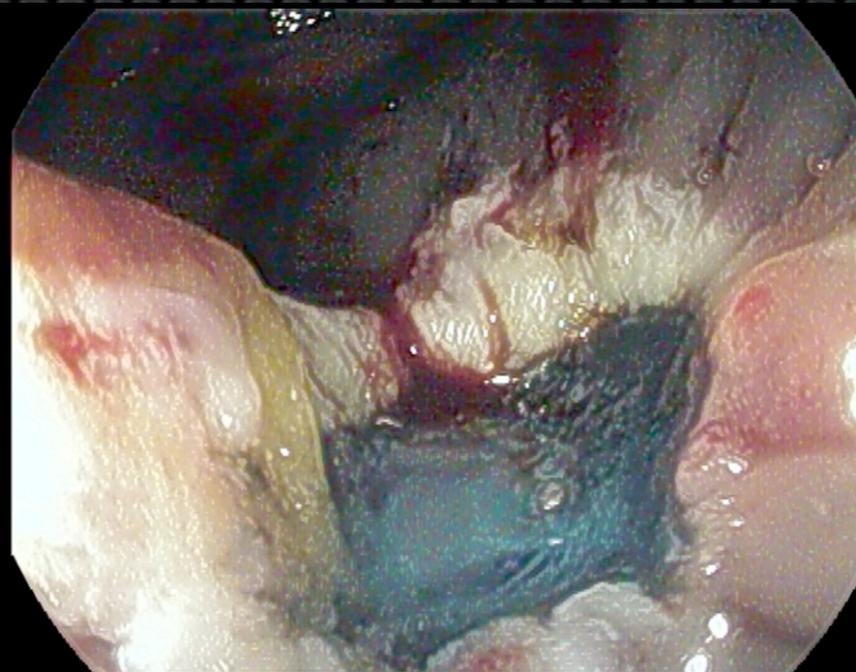
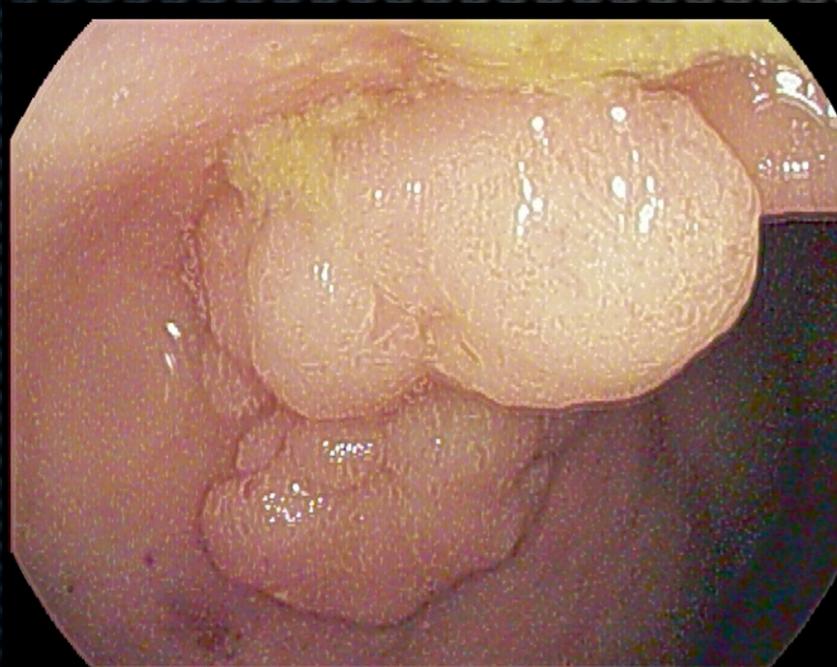
Mucosectomie - Résection  
muqueuse endoscopique

/

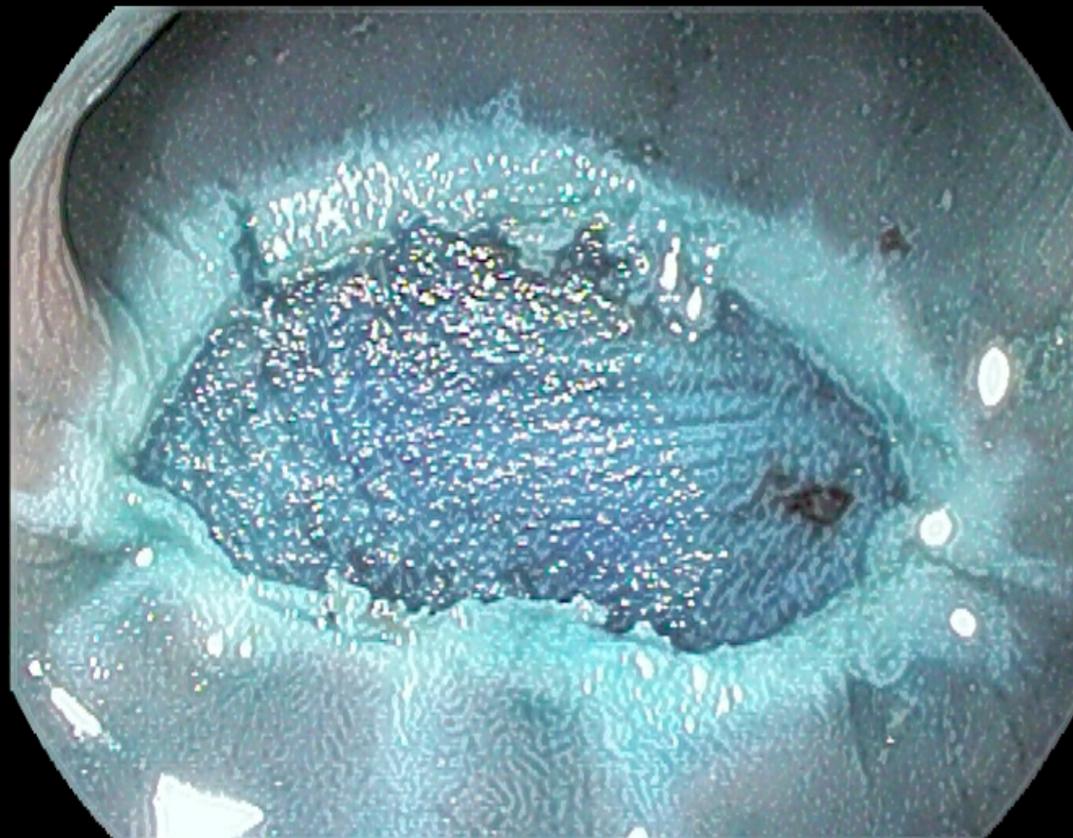
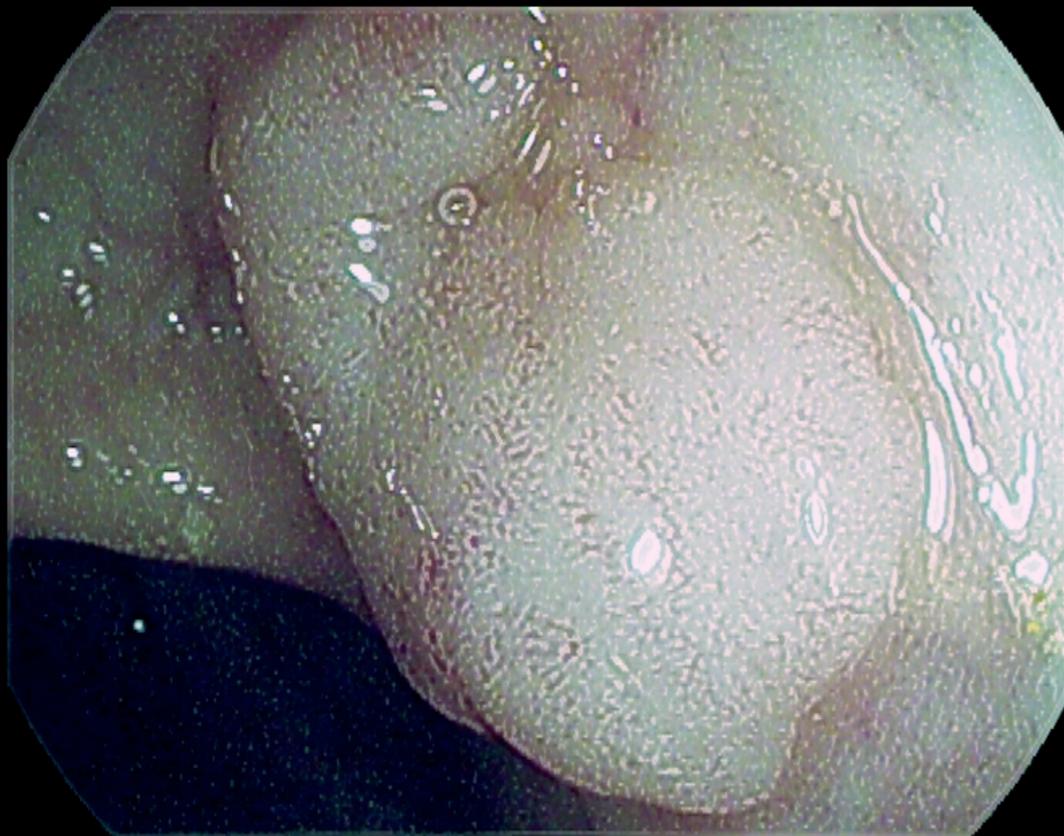
Dissection sous-muqueuse

# Mucosectomie (EMR)

- Résection de tumeur superficielle du tube digestif en un ou plusieurs fragments
- A l'anse diathermique
- Après soulèvement (injection sous-muqueuse, cap, ligature élastique)



# Mucosectomie (EMR)

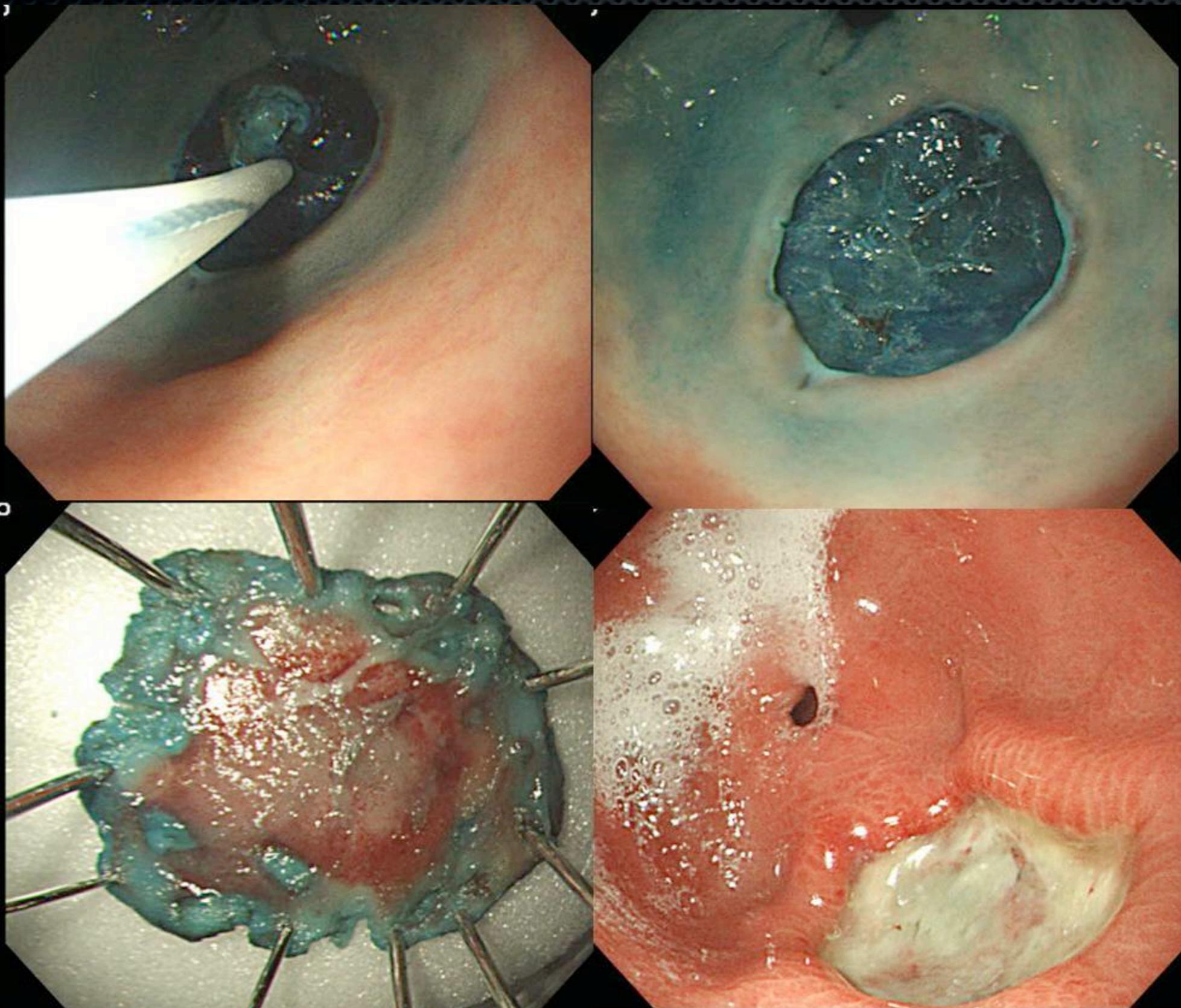


# Dissection sous-muqueuse (ESD)

- Résection de tumeur digestive superficielle en un fragment, quelque soit la taille de la lésion
- A l'aide d'aiguille ou de crochet diathermique
- En détachant la lésion par une section pas à pas du plan sous-muqueux



# Dissection sous muqueuse



	Mucosectomie	Dissection sous muqueuse
+	<p>Technique simple</p> <p>Réalisation facile</p> <p>Faible morbidité</p>	<p>Résection en bloc</p> <p>↓ Récurrence</p> <p>↑ Analyse anapath</p> <p>↑ Résection R0</p>
-	<p>Résection <i>piece meal</i> des larges lésions :</p> <p>↑ Récurrence</p> <p>↓ Analyse anapath</p>	<p>Procédure longue</p> <p>Apprentissage difficile (modèle animal)</p> <p>Forte morbidité (perforation jusqu'à 10%)</p>

