

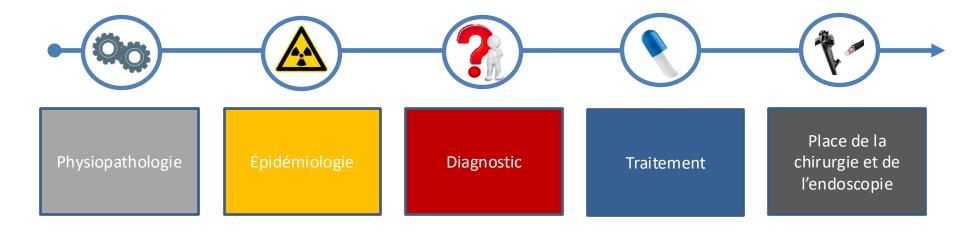
#### **Item 277: Lithiase biliaire et complications**



Dr Mathieu Pioche Gastroentérologie pavillon L Hôpital Edouard Herriot Hospices civils de Lyon







ITEM 277 Support Document Source National R2C CDU HGE



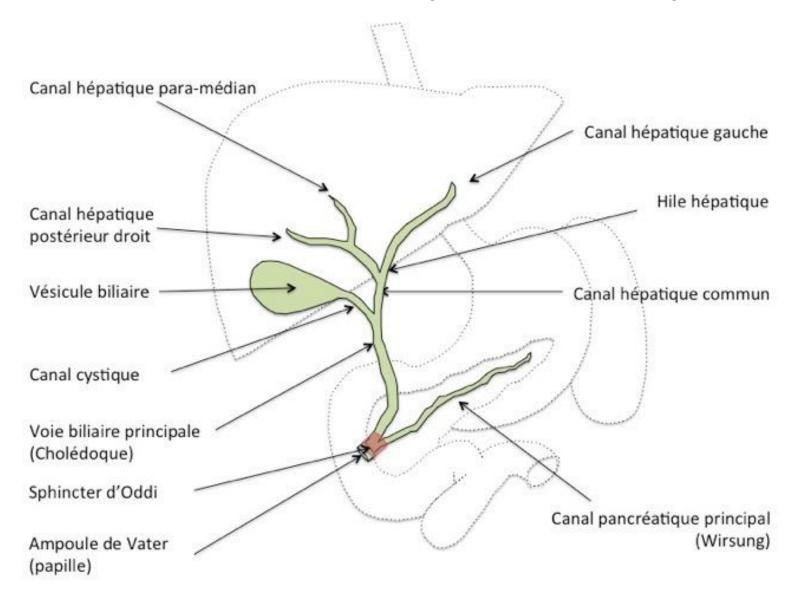
- a) Un calcul de la vésicule biliaire doit conduire systématiquement à une cholécystectomie
- b) Un calcul de la voie biliaire principale doit conduire généralement à une extraction de la lithiase
- c) L'angiocholite est due à un calcul de la vésicule biliaire obstructif
- d) Le syndrome de Mirizzi est une cholécystite aigue avec dilatation du cholédoque
- e) La pancréatite aigue lithiasique est secondaire à une migration lithiasique

- a) Le syndrome de Bouveret est un syndrome occlusif duodénal par un calcul de grande taille enclavé
- b) Le syndrome de Mirizzi est un tableau mixte de cholécystite et d'angiocholite à cholédoque fin
- c) L'iléus biliaire associe aérobilie, occlusion du grêle et image opaque de la fosse illiaque droite habituellement
- d) L'angiocholite classique associe aérobilie, douleurs, fièvre et ictère
- e) La pancréatite aigue lithiasique est peu probable en cas de pancréas divisum complet

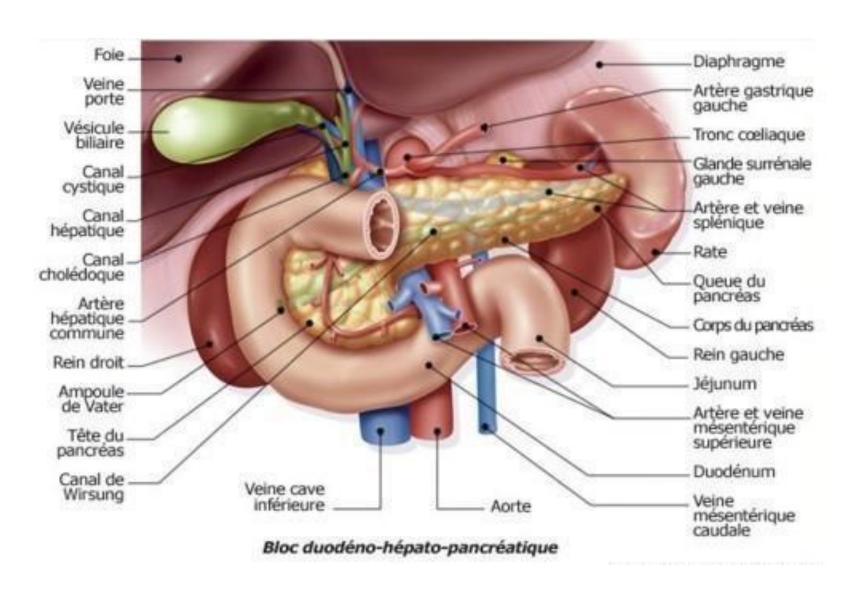
- a) Les douleurs de colique hépatique entrainent généralement une inhibition respiratoire
- b) La colique hépatique est un syndrome fébrile
- c) La colique hépatique simple dure généralement de 3 à 6 heures
- d) Le TDM est l'examen de première intention devant les douleurs biliaires
- e) L'exploration de la voie biliaire principale se fait au mieux par échoendoscopie ou par cholangio IRM
- f) La cholécystite aigue est une urgence chirurgicale

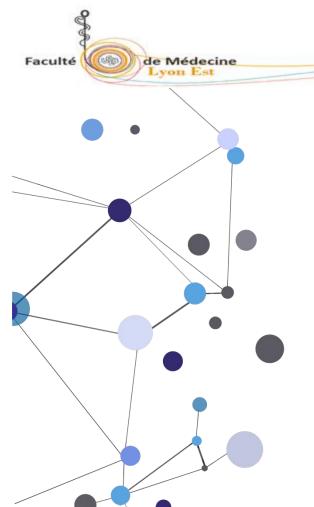
- a) L'angiocholite est une urgence endoscopique
- b) Le traitement tout chirurgical et le traitement combiné endoscopie/chirurgie sont équivalents
- c) La CPRE inclus toujours une cholangiographie et une pancréatographie rétrograde endoscopique
- d) Le risque principal (le plus fréquent) du cathétérisme rétrograde est la pancréatite aigue
- e) Les AINS par voie rectale diminue le risque de pancréatite aigue post cathétérisme.

## Anatomie bilio-pancréatique



### Contacts vasculaires







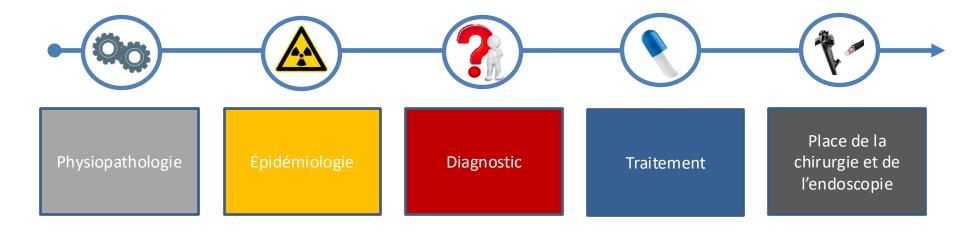
#### **Item 277: Lithiase biliaire et complications**



Dr Mathieu Pioche Gastroentérologie pavillon L Hôpital Edouard Herriot Hospices civils de Lyon

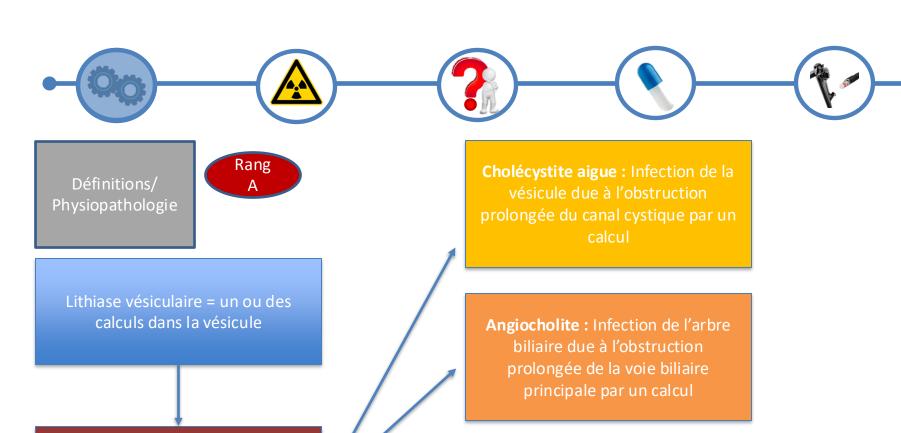






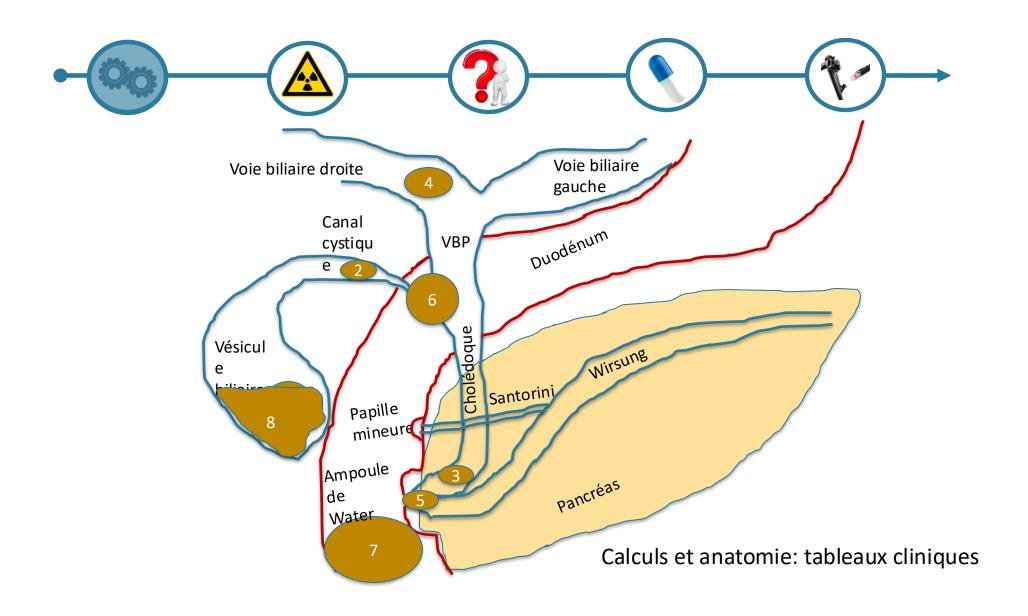
ITEM 277 Support Document Source National R2C CDU HGE

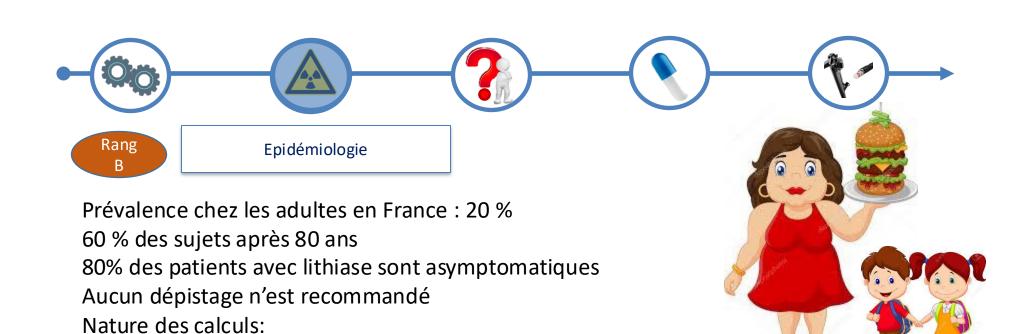




Colique hépatique : douleur liée à la mise en tension de l'arbre biliaire due à un calcul obstruant transitoirement le cystique ou la voie biliaire principale

Pancréatite aigue : inflammation aigue du pancréas suite au passage d'un calcul





Calculs cholestéroliques 80%, pigmentaires 20% ou mixtes

Facteurs de risque lithiase cholestérolique :

- Sexe féminin : oestrogènes, multiparité
- Surpoids, y compris en cure amaigrissement
- Inertie vésiculaire : grossesses, nutrition parentérale, jeune
- Hypertriglycéridémie
- Chirurgie de l'obésité type Bypass ou gastrectomie

Facteurs de risque lithiase pigmentaire :

- Saturation bile : hémolyse, drépanocytose
- Obstacle biliaire (chirurgie, parasite)
- Infections biliaires chroniques





- Le plus souvent asymptomatique : 80%!
- Symptôme le plus fréquent:
  - <u>Colique hépatique simple</u> = mise en tension brutale vésicule
    - Douleur épigastrique ou HCD
- Rang A
- Brutale, Intense → Broiement ou crampe
- Irradiant en hémiceinture vers omoplate droite
- Signe de Murphy : douleur HCD à la palaption avec inhib respi
- Inhibition respiratoire, nausées, vomissements
- Transitoire quelques minutes à 6 h
- Pas d'ictère, Pas de fièvre
- Biologie strictement normale +++
- Pas de signe échographique sauf lithiase
- Diagnostics différentiels
  - Sd coronarien, ulcère, pancréatite



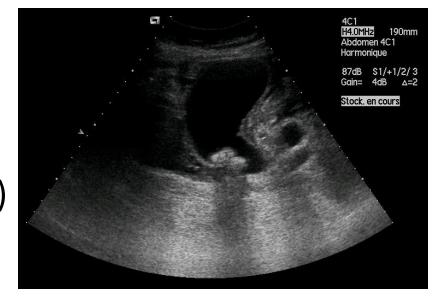


#### Prise en charge:

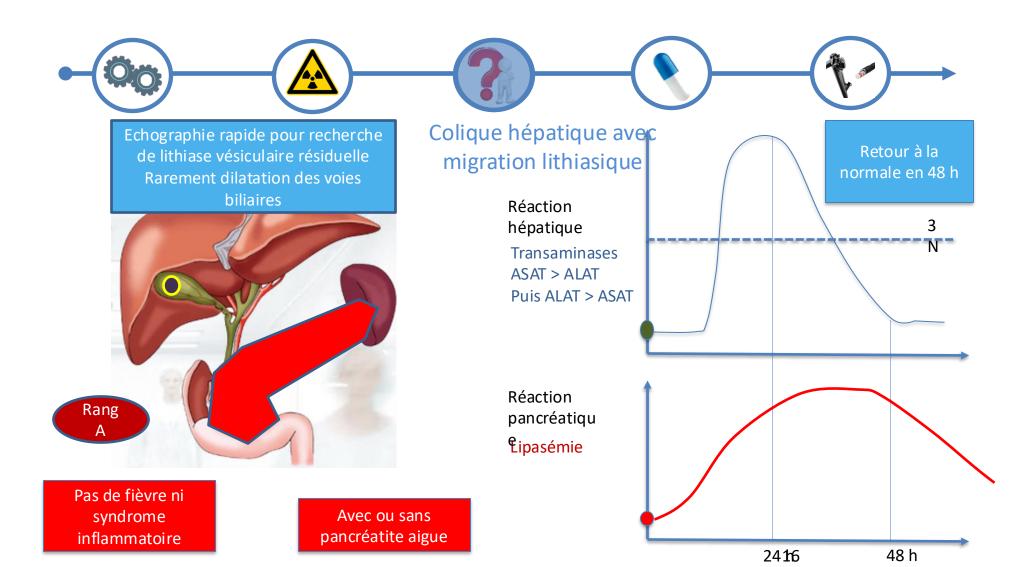
Antispasmodiques, antalgiques
Si répétition des crises symptomatiques
Discussion chirurgicale: cholécystectomie

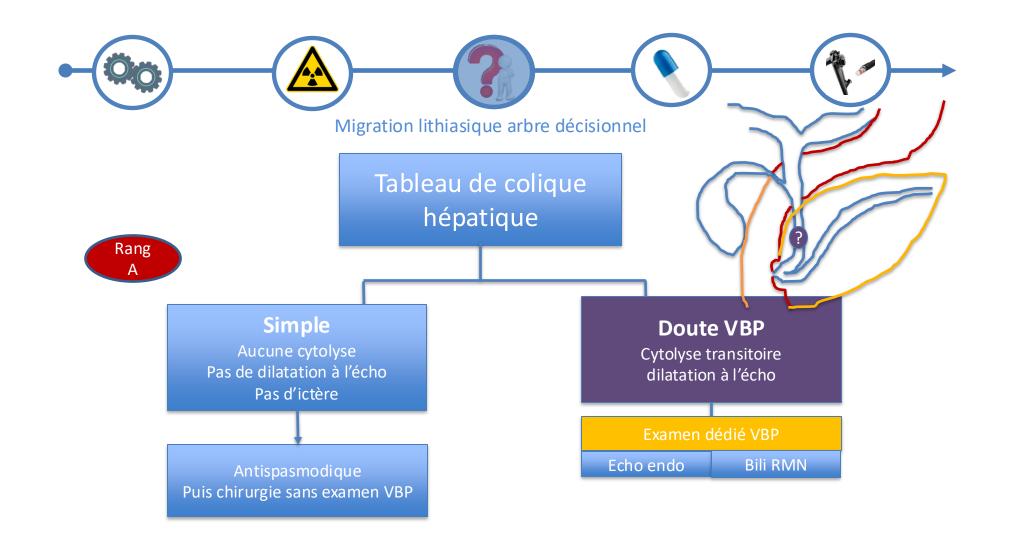
## Echographie

- Calcul:
  - Hyper-échogène
  - Cône d'ombre postérieur
  - Mobile(Ou dans le cystique)



- Vésicule:
  - Parois fines
  - Pas d'épanchement péri-vésiculaire





## Echoendoscopie ou bili-IRM

#### Avantages:

- Sensibilité très élevée (calculs jusqu'à 1 mm)
  - Combiné au geste thérapeutique
  - Bilan pancréas sous-jacent

#### **Inconvénients:**

- Nécessite anesthésie générale
  - Invasif

#### Avantages:

- Non invasif
- Pas d'anesthésie

### Inconvénients:

- Sensibilité 2-3 mm
- Pas de geste thérapeutique

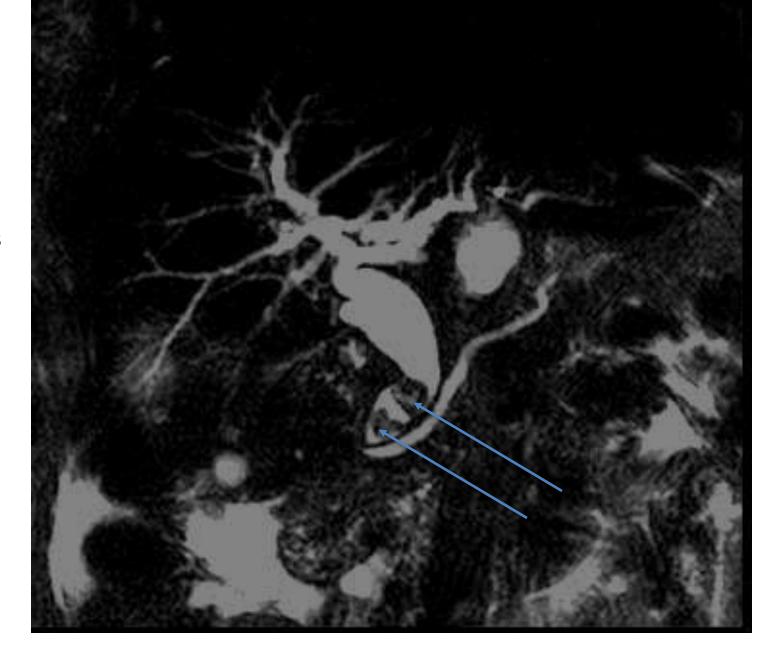
#### Echo-endoscopie

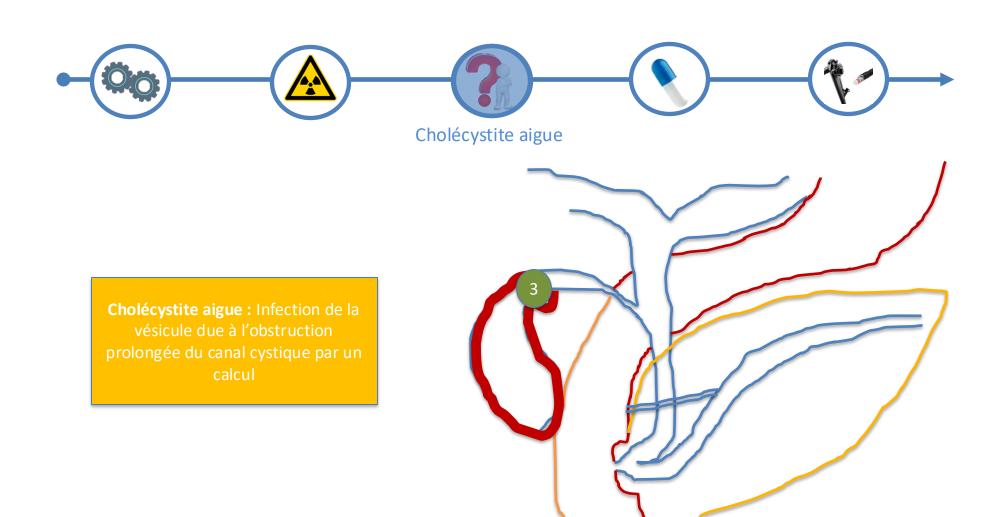
Le plus sensible pour les petits calculs notamment < 2mm Peut se faire au premier temps de la procédure de CPRE lors de la même anesthésie



CHOLANGIO-IRM

Deux calculs du bas cholédoque



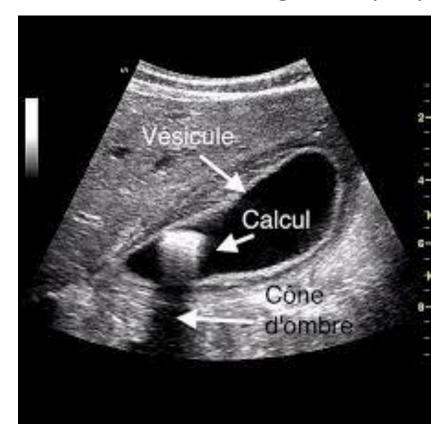


#### CHOLECYSTITE AIGUE

- Infection à pyogènes sur obstacle vésiculaire
- Clinique
  - Douleur prolongée,
  - Fièvre,
  - pseudo-occlusif chez l'âgé
  - Douleur + défense, parfois empâtement
- Biologie
  - CRP élevée,
  - polynucléose neutrophile, hyperleucocytose
  - pas de cholestase, pas de cytolyse hépatique,
  - lipase normale,
  - hémocultures en règle négatives

## Échographie +++

- Paroi épaissie > 4 mm, en rail ou feuilletée
- Bile parfois hétérogène (en plus des calculs),
- Parfois épanchement liquide péri-vésiculaire
- Attention cholécystite gangréneuse:
  - paroi parfois 'normale' mais signes septiques majeurs





### Gravité: Critères de Tokyo



- Grade 1: Gravité faible:
  - Inflammation modérée non 2 non 3
- Grade 2: Gravité modérée:
  - GB> 18G/L
  - Durée > 72H
  - Masse HCD, plastron, péritonite biliaire, cholécystite gangréneuse, abcès périvésiculaire Rang
- Grade 3: Gravité sévère
  - Choc septique
  - Troubles neuros
  - CIVD...

Antibiotiques

Antibiotiques puis Cholécystectomie en urgence Rang B

Réanimation cholécystostomie











## La cholécystectomie en urgence!?

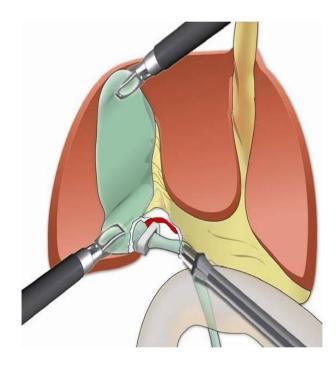
En 2018: Si possible sous coelioscopie

#### Procédure:

Clips sur canal cystique puis section
Dissection vésicule du lit vésiculaire
+/- drain de Kehr

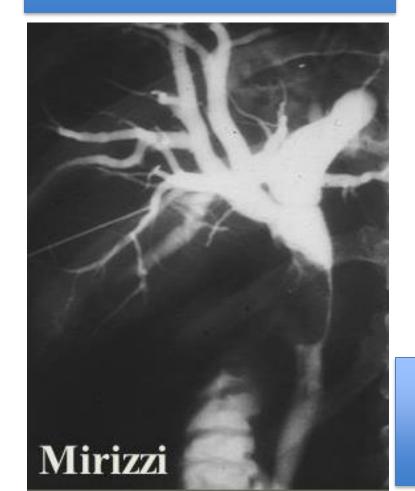
#### Risques:

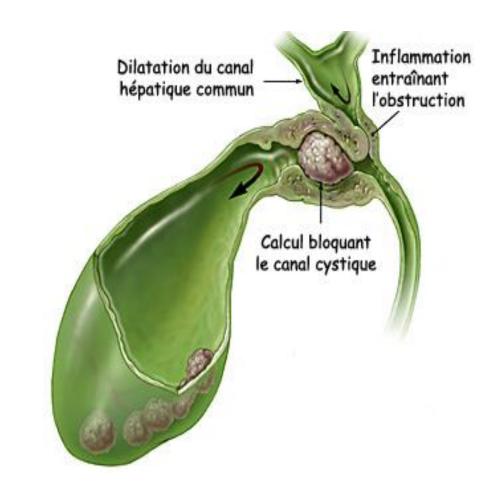
Plaie voie biliaire (variantes anatomiques)
Fuite biliaire sur moignon cystique



## Sd de Mirizzi

Tableau de cholécystite aigue + obstacle du cholédoque (ictère) + cytolyse + cholestase



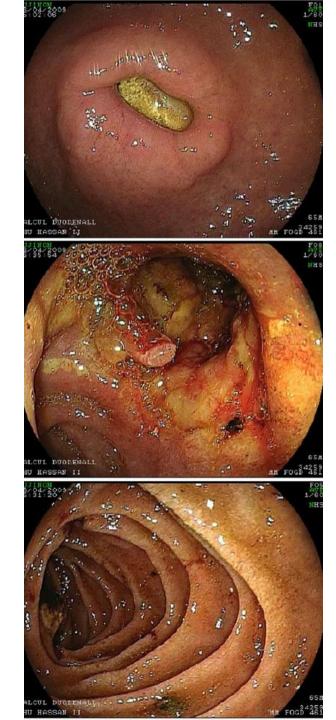


Cholédoque fin
Dilatation d'amont des voies
biliaires intrahépatique

## Sd de Bouveret

Occlusion duodénale:

Par fistulisation d'un très volumineux calcul dans le duodénum

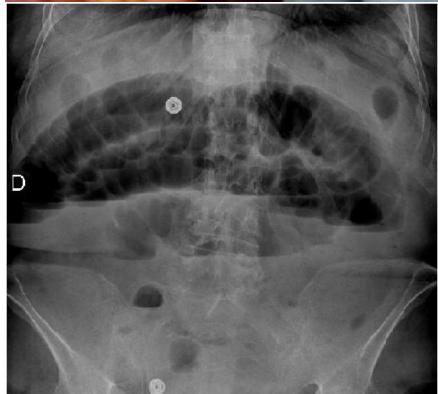


## lléus biliaire

Occlusion du grêle par impaction d'un calcul dans la valvule de Bauhin ou la dernière anse grêle

Aérobilie Niveaux hydro-aériques grêliques Plus larges que haut Calculs parfois visibles en FID





### CHOLECYSTITE CHRONIQUE

- Installation après Ch. Aigues, ou directement
- Douleurs variables
  - dyspepsie plus ou moins permanente
- Forme pseudo-néoplasique de la personne âgée
  - ou découverte fortuite sur échographie
- Echographique:
  - paroi rétractée,
  - peu ou pas de bile,
  - calculs pas toujours bien vus
- Biologie; pas de critère constant d'inflammation.

#### Prise en charge:

Indication de cholécystectomie pour éviter les complications:

- fistule avec duodénum ou colon droit lors de réveils infectieux
- calculo-cancer

#### CALCULO – CANCER

- Adénocarcinome bien ou peu différencié
  - Cholangiocarcinome vésiculaire
  - Sur inflammation chronique
- Diagnostic souvent tardif:
  - Révélation fréquente par ictère: tumeur envahissant le hile, dilatation des canaux biliaires intra-hépatiques.
- Chimiothérapie peu efficace, gemcitabine + oxaliplatine

**Exception:** foyer d'adk débutant sur pièce de cholécystectomie, guérison si cancer non invasif dans la paroi, d'autant plus si localisé au fond vésiculaire et non au lit.







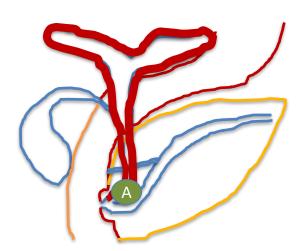




#### Angiocholite

#### • Clinique:

- Triade: douleur-fièvre-ictère en 48H
  - Douleur inconstante (Inhibition respiratoire)
    - +/- Signe de Murphy
  - Fièvre, sepsis (voir choc septique)
  - Ictère ou initialement
    - Urines brunes,
    - Selles décolorées
- Paraclinique:
  - Biologique:
    - Cytolyse ALAT +++
    - Cholestase ictérique (bili conjuguée)
    - CRP, leuco augmentés
  - Échographie = examen de 1<sup>ère</sup> intention :
    - Lithiase enclavée
    - Dilatation des voies biliaires



Complications de l'angiocholite: - Choc septique - L'angiocholite ictéro-urémigène est une

notion ancienne obsolète

- Le décès



# 2) Lithiase de la VBP: a) Angiocholite: physiopathologie

Calcul migré jusqu'au sphincter d'Oddi Obstacle à l'écoulement + effet de spasme du muscle ampullaire

mise en tension des voies biliaires
 pullulation (la bile n'est pas stérile)
 translocation bactérienne (bactériémie, puis pf septicémie)
 hyperpression dans le canal pancréatique

Devenir: - si migration réussie, tout se calme

- calcul enclavé: épisodes intermittents de mise en tension Ou obstruction permanente

\_

### Imagerie

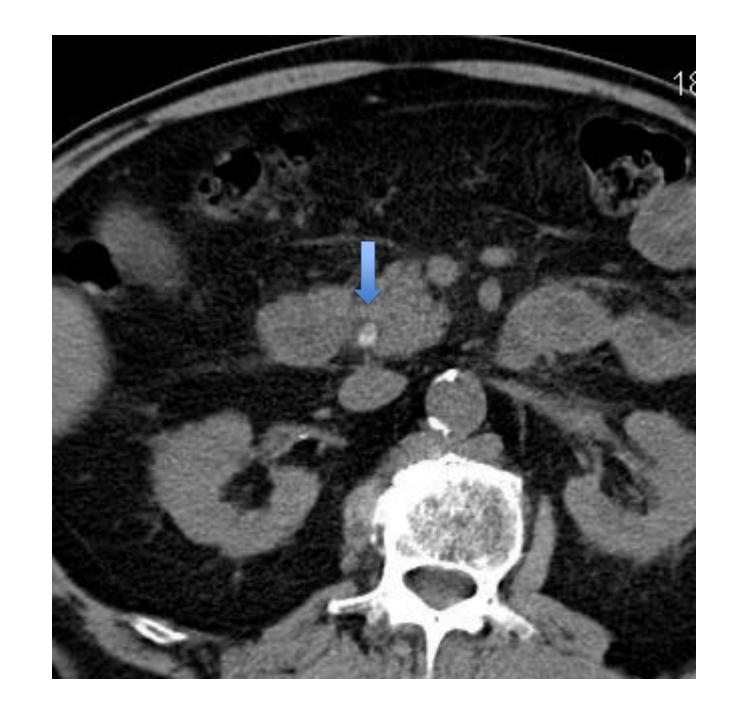


- Signes Directs:
  - Calcul visible dans le cholédoque
- Signes Indirects:
  - Dilatation des voies biliaires intra et extrahépatique
  - Vésicule dilatée
  - Épaississement des parois cholédociennes



#### Scanner:

Calcul calcifié dans le Cholédoque intra-Pancréatique (flèche)



#### Ictère

- Cutanéo-muqueux:
  - Coloration jaune des téguments (peau et muqueuses)
  - Par dépôt de bilirubine libre ou conjuguée
  - initialement visible sur les conjonctives
- Si obstacle: reflux de bilirubine dans le sang
  - Filtration par le rein → urines foncées
  - Plus de bilirubine dans les selles → selles claires
- Biologie
  - selon étiologie:
    - Bilirubine libre augmentée: hémolyse, maladie de Gilbert
    - Bilirubine conjuguée augmentée: obstacles, tumeurs
    - Mixte: hépatites aigues

## Autres examens complémentaires

- Biologie
  - Syndrome inflammatoire
    - Hyperleucocytose, CRP élevée
  - Cytolyse: ALAT > ASAT
- Autres imageries non indispensables
  - IRM : calcul visible en séquence T2
  - Echoendo avant CPRE: confirmation calculs









### Angiocholite

Antalgiques antispasmodiques

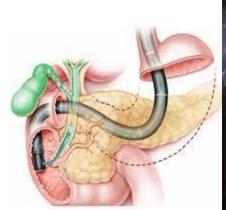
Antibiotiques à large spectre sur BGN

Désobstruction voie biliaire (en urgence si sepsis sévère) 2 options

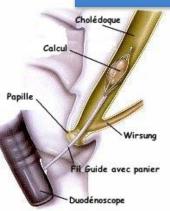
Rang B

Cholécystectomie + Cholédocotomie

CPRE puis cholécystectomie à froid







La Cathétérisme des voies biliaires, qu'est ce que c'est

#### Étapes:

- •Accéder à la papille = duodénoscopie
- •Accéder à la voie biliaire = cathétérisme de la VBP
- •Opacifier la VBP = cholangiographie rétrograde
- •Ouvrir le passage = sphinctérotomie
- •Extraire le calcul = extraction ballon ou dormia

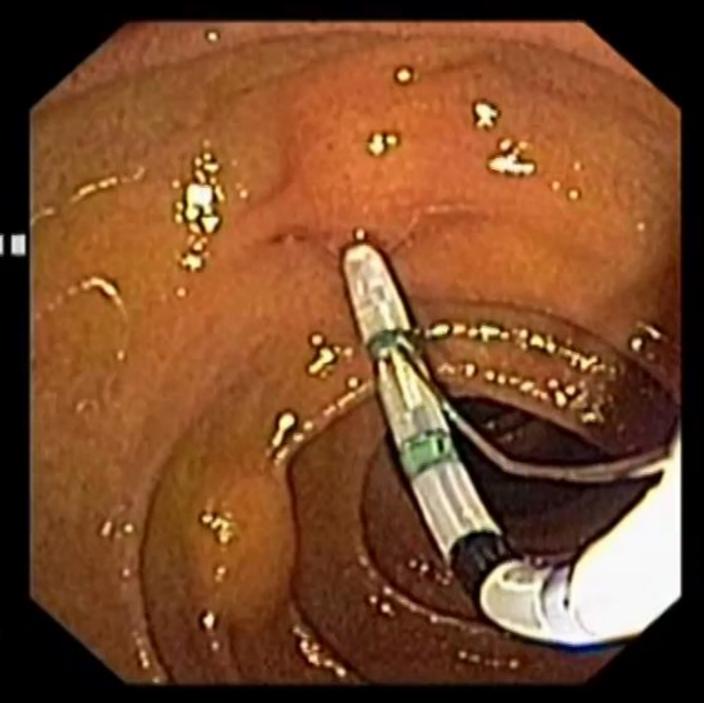
N° ID.: Nom:

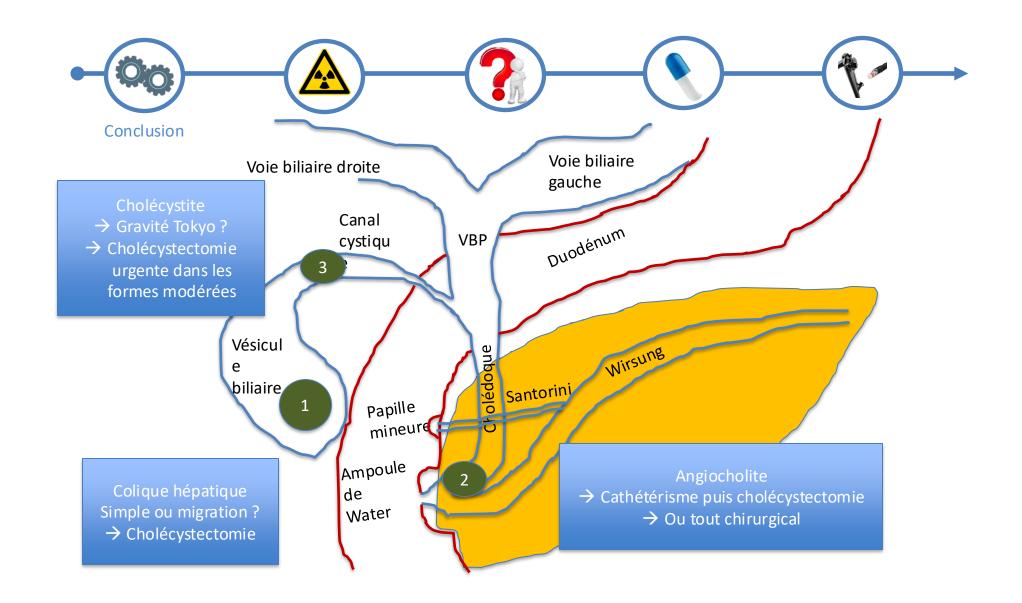
14/12/2010

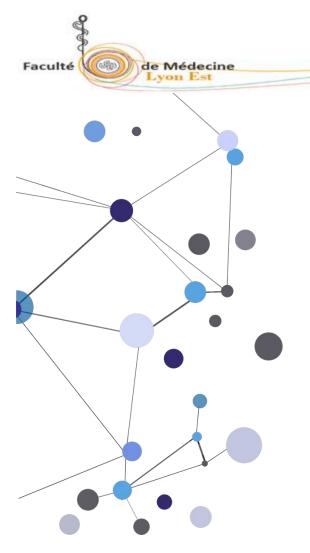
Média:



Médecin: Commentaire:

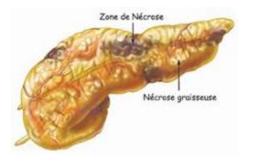






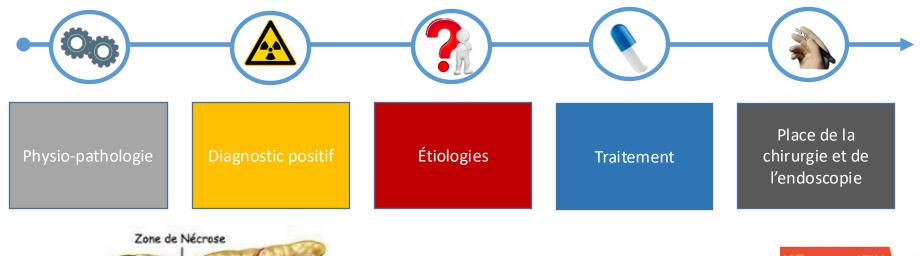


## Item 358 : Pancréatite aigue



Dr Mathieu Pioche Gastroentérologie pavillon L Hôpital Edouard Herriot Hospices civils de Lyon



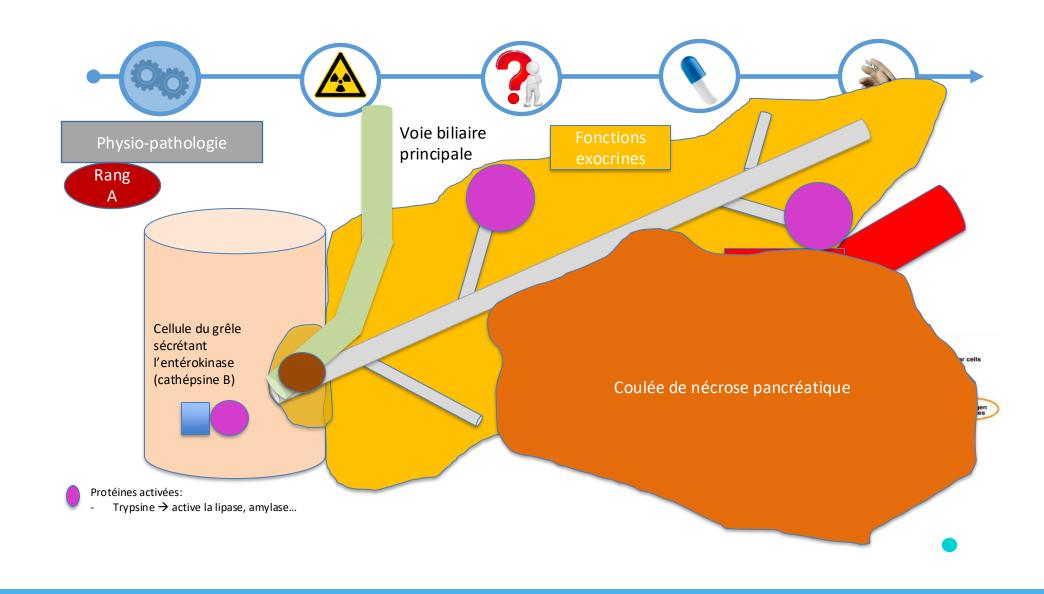




Nécrose graisseuse

- Objectifs pédagogiques :
  - Diagnostiquer une pancréatite aigue
  - Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge











- Diagnostic certain de pancréatite aigue
  - <u>Douleur typique</u>



- <u>Lipase > 3 N</u>
  - Élévation précoce et fugace
  - Pic vers 24-48h
  - Au delà de 48 h → Lipase peut être < 3N

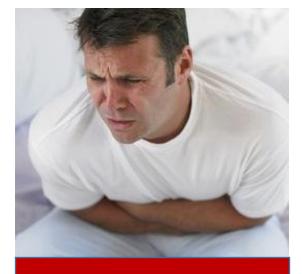


Diagnostic Clinique

- Douleur de pancréatite aigue
  - Installation progressive à début rapide
  - Douleur épigastrique profonde
    - Transfixiante
    - Avec inhibition respiratoire
  - Position antalgique en chien de fusil
  - Parfois très intense
    - avec résistance aux antalgiques de pallier 1 et 2

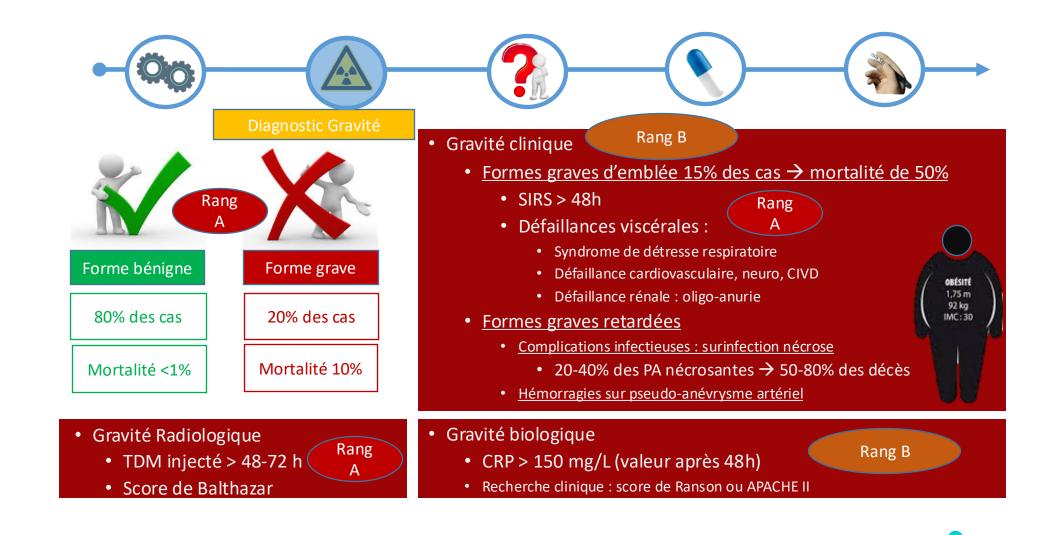
Rang

- Vomissements 50% des cas
- Iléus réflexe fréquent



Diagnostic différentiels:
Ulcère, infarctus inférieur,
éritonite, infarctus mésentérique,
rupture anévrysme aortique

Rang A

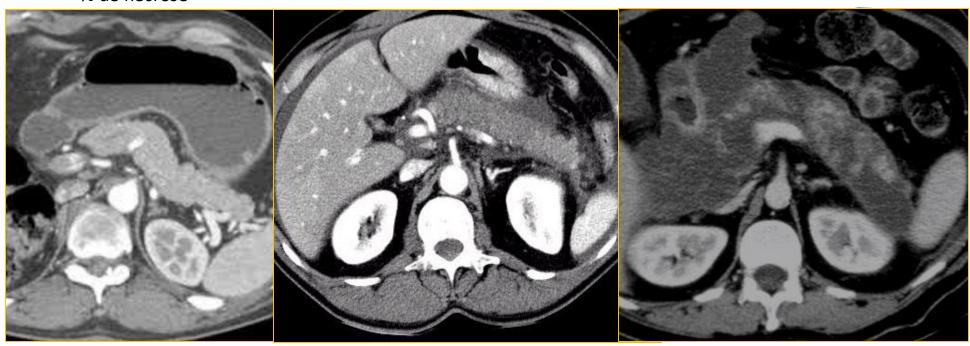




Objectif : diagnostic de gravité → score de Balthazar



- Différentier pancréatite bénigne œdémateuse/nécrotico-hémorragique
- % de nécrose













#### Diagnostic imagerie

## Objectif : diagnostic de gravité



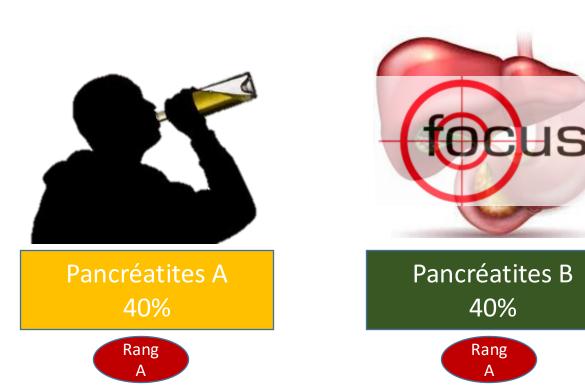
#### Score modifié de Balthazar ou score de gravité scanographique

Score CTSI Rang A

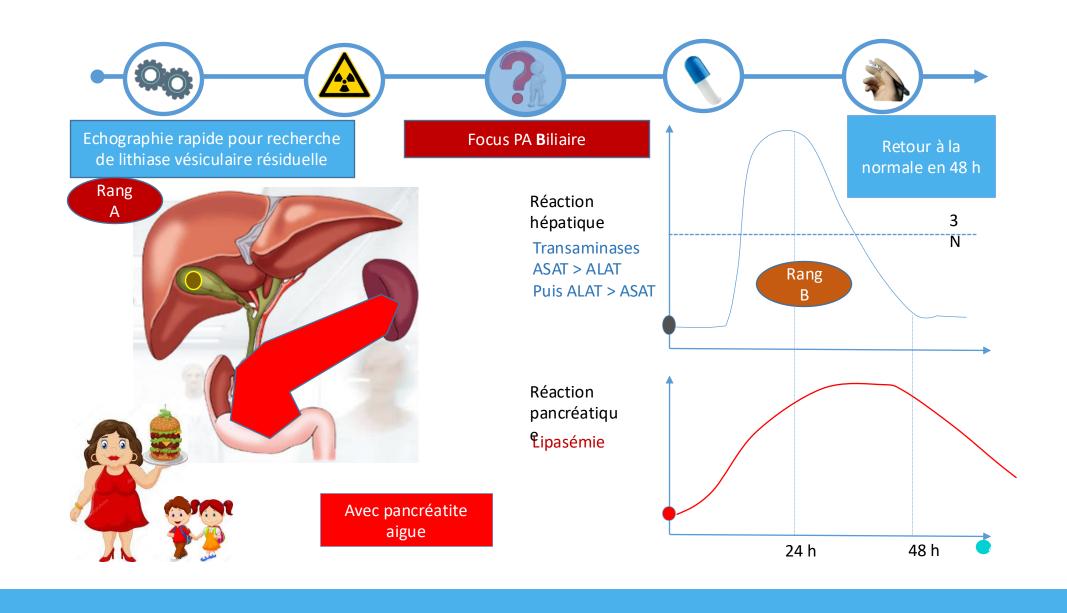
	Scanner avec injection	Rang A
0 pt	Pas de nécrose	0 pt
1 pt	Nécrose < tiers de la	2 pts
	glande	
2 pts		4 pts
	1/2	
3 pts	Nécrose > 1/2 glande	6 pts
4 pts		
3 % mortalité	8 % pancréatite sévère	
6 % mortalité	35 % pancréatite sévère	
17 % mortalité	92 % pancréatite sévère	
	1 pt 2 pts 3 pts 4 pts 3 % mortalité 6 % mortalité	O pt Pas de nécrose  Nécrose < tiers de la glande  Pas de nécrose  Nécrose < tiers de la glande  Nécrose > 1/3 et < 1/2  Nécrose > 1/2 glande  4 pts  Nécrose > 1/2 glande  8 % pancréatite sévère  6 % mortalité 35 % pancréatite sévère

Total des 2 colonnes (maximum 10 pts).



















#### Pancréatites non A - non B



#### Diagnostic étiologique

- Par augmentation de la pression canalaire Geste endoscopique CPRE +++ ou chirurgical Tumeurs pancréatiques (adénocarcinome, TIPMP) Génétique: mutations CFTR, PRSS 1, SPINK1 +/- malformation facilitante : pancréas divisum

- Par toxicité directe sur la cellule pancréatique

Virus: oreillons, VIH

Hypertriglycéridémie, Hypercalcémie Auto-immune: maladie IGG4, MICI

- Si bilan négatif → Pancréatite idiopathique 5-10 %





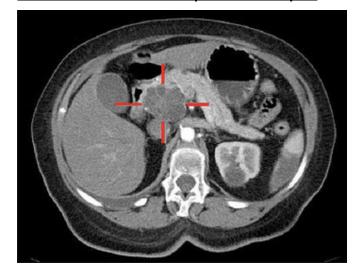








### <u>L'adénocarcinome pancréatique</u>



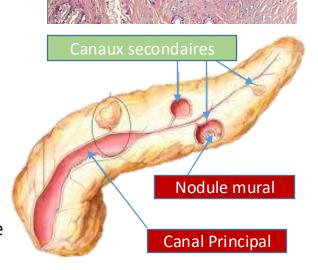
#### Focus ADK pancréas

- Incidence en augmentation forte
  - 6000 cas/an en 2006 → 14000 en 2018
  - Facteurs de risque :
    - âge > 50 ans, tabac, diabète, obésité
    - +/- pesticides, métaux lourds
- Diagnostic
  - Imagerie par TDM injecté → bilan vasculaire
  - IRM +/- diffusion
  - +/- échoendoscopie ponction si besoin d'histologie
- Pronostic sombre: 5% de survie à 5 ans
  - 90% de formes avancées d'emblée
  - Si chirurgie à visée curative 20% de survie à 5 ans



**La TIPMP** (tumeur intra-canalaire papillaire et mucineuse du pancréas)

- À ne surtout pas délaisser car prévalence 7%
  - Imagerie (découverte fortuite)
    - Bilan initial: IRM + TDM +/- échoendo
    - Surveillance au très long cours
      - Selon la taille du kyste CP-IRM tous les 1 à 2 ans
      - facteur d'inquiétude :
        - alternance echoendoscopie et CP-IRM/6 mois à 1 an
  - Chirurgie indiquée si :
    - TIPMP canal principal > 10 mm
    - TIPMP canal secondaire avec nodule > 5 mm prenant le contraste
    - Ictère obstructif



Source: FICHE SNFGE TIPMP 2018 basée sur Consensus international



#### Surveillance des formes non opérées

Nous reproduisons ci-dessous les recommandations internationales actualisées en 2017<sup>i</sup>. Le mode de surveillance dépend de la présence ou non de facteurs d'inquiétude que sont :

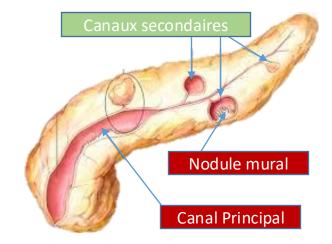
- 1- Existence de pancréatites aiguës
- 2- Diamètre d'un kyste d'un canal secondaire > 3 cm
- 3- Nodule mural prenant le contraste ≤ 5 mm (au-delà de ce seuil, une indication opératoire doit être portée
- 4- Epaississement des parois du kyste
- 5- Canal pancréatique principal de diamètre entre 5 et 9 mm.
- 6- Modification brutale du calibre du canal pancréatique principal avec atrophie en amont
- 7- Adénomégalies régionales
- 8- Augmentation de taille d'un kyste de plus de 5 mm en deux ans

En présence d'un de ces critères, une échoendoscopie doit être faite, éventuellement associée à une ponction en cas de doute. Cette échoendoscopie vise à déterminer la présence d'un nodule > 5 mm, d'une atteinte du canal principal qui constitueraient une indication chirurgicale.

En l'absence de ces critères, la surveillance ultérieure dépend de la taille du kyste le plus volumineux :

- < 1 cm : CP-IRM à 6 mois puis tous les deux ans
- 1-2 cm : CP-IRM à 6 mois et un et deux ans puis tous les deux ans
- 2-3 cm : échoendoscopie à 6 mois puis alterner tous les ans CP-IRM et échoendoscopie
- > 3 cm alterner tous les six mois CP-IRM et échoendoscopie.

La survenue de cas de dégénérescence à long terme (> 5 ans) invite à ne pas cesser la surveillance tant que le patient est opérable.



Source : FICHE SNFGE TIPMP 2018 basée sur Consensus international



- À jeun strict
  - Jusqu'à disparition des douleurs (généralement < 10 jours)
  - Discuter nutrition entérale continue si durée prévisible > 72 heures
  - Jusqu'à la cholécystectomie si cause biliaire sans obstacle
- Ré-équilibration hydroélectrolytiques
- Analgésie adaptée
- Surveillance quotidienne
  - Détecter l'aggravation



### Prise en charge de la pancréatite sévère



- En soins intensifs ou réa si
  - CRP > 150 mg/L
  - Terrain (obésité)
  - Défaillances d'organes (SIRS +++)
- À jeun strict
  - Si grave (> 72 H)→ nutrition entérale continue (>>> nutrition parentérale)
  - + SNG en aspiration si vomissement
- <u>Pas d'antibioprophylaxie</u>
- Surveillance morphologique si nécrose tous les 10-15 jours
  - Surinfection coulée de nécrose
  - Pseudo-anévrysme artériel, fistules

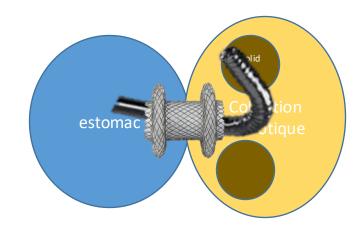




Rang

### Prise en charge de la surinfection de nécrose

- Tableau classique
  - Réascension du syndrome inflammatoire ou de la fièvre
    - Ou nouvelles défaillances viscérales
  - 2 à 4 semaines après la pancréatite aigue
  - Imagerie: collection avec composante liquidienne +/- bulles d'air
- Bilan morphologique
  - Discussion multidisciplinaire de l'abord le moins invasif
    - Après vérification de l'absence de pseudo-anévrysme artériel
    - Drainage radiologique ou endoscopique transgastrique de la composante liquidienne
  - Si persistance d'un syndrome septique sur nécrose solide
    - Nécrosectomie endoscopique ou chirurgicale mini-invasive





Rang B	Place de la chirurgie	Place de l'endoscopie
Pancréatite aigue biliaire	Cholécystectomie : rapide pendant hospitalisation +/- cholangiographie	Cathétérisme des voies biliaires : Si obstacle biliaire résiduelle ou angiocholite +/- si lithiase résiduelle en imagerie Non indiqué si pancréatite grave isolée
Surinfection de nécrose	Pas de chirurgie ouverte si possible Techniques nécrosectomie drainage radiologique +/- chirurgie mini-	Drainage des kystes sous écho-endoscopie Nécrosectomie endoscopique

invasive



#### Messages clefs

Physio-pathologie

Inflammation du pancréas Auto-digestion Diagnostic positif

+
Douleur typique

Terrain obèse
Défaillances
CRP > 150
Scanner à 72 h

Étiologies

<u>A</u>lcool 40% <u>B</u>iliaire 40% Non A-Non B 20%

> Echo abdo ASAT – ALAT

2<sup>nde</sup> intention

Traitement

Mise à jeun Analgésie Surveillance

Si grave Nutrition entérale Gestion des complications Place de la chirurgie et de l'endoscopie

Si biliaire Ou Si complication

CPRE uniquement si obstacle

mathieu.pioche@chu-lyon.fr

Lithiase biliaire

en anglais

Gallbladder: vésicule biliaire

Gallstones: calculs

Biliary colic : colique hépatique Cholecystitis (acute or chronic)

Acalculous cholecystitis

Gallstone pancreatitis : pancréatite biliaire

Cholecystolithiasis

Choledocolithiasis, common bile duct stones

Cholecystoduodenal, or cholecystocolonic fistula

Bouveret's syndrome: obstruction pyloro-duodénale par calcul migré dans fistule

cholécysto-duodénale

Gallstone ileus : iléus biliaire

Pneumobilia: aérobilie

Endoscopic ultrasonography: échoendoscopie

**ERCP**: CPRE

Angiocholitis

Cholecystectomy

Gallbladder carcinoma

Bile salts

Pigment gallstones

thierry.ponchon@chu-lyon.fr, jean-alain.chayvialle@chu-lyon.fr, thomas.walter@chu-lyon.fr mathieu.pioche@chu-lyon.fr

- a) Un calcul de la vésicule biliaire doit conduire systématiquement à une cholécystectomie
- b) Un calcul de la voie biliaire principale doit conduire généralement à une extraction de la lithiase
- c) L'angiocholite est due à un calcul de la vésicule biliaire obstructif
- d) Le syndrome de Mirizzi est une cholécystite aigue avec dilatation du cholédoque
- e) La pancréatite aigue lithiasique est secondaire à une migration lithiasique

- a) Les douleurs de colique vésiculaire entrainent généralement une inhibition respiratoire
- b) La colique hépatique est un syndrome fébrile
- c) La colique hépatique simple dure généralement de 3 à 6 heures
- d) Le TDM est l'examen de première intention devant les douleurs biliaires
- e) L'exploration de la voie biliaire principale se fait au mieux par échoendoscopie ou par cholangio IRM
- f) La cholécystite aigue est une urgence chirurgicale

- a) L'angiocholite est une urgence endoscopique
- b) Le traitement tout chirurgical et le traitement combiné endoscopie/chirurgie sont équivalents
- c) La CPRE inclus toujours une cholangiographie et une pancréatographie rétrograde endoscopique
- d) Le risque principal (le plus fréquent) du cathétérisme rétrograde est la pancréatite aigue
- e) Les AINS par voie rectale diminue le risque de pancréatite aigue.

- a) Le syndrome de Bouveret est un syndrome occlusif duodénal par un calcul de grande taille enclavé
- b) Le syndrome de Mirizzi est un tableau mixte de cholécystite et d'angiocholite à cholédoque fin
- c) L'iléus biliaire associe aérobilie, occlusion du grêle et image opaque de la fosse illiaque droite habituellement
- d) L'angiocholite classique associe aérobilie, douleurs, fièvre et ictère
- e) La pancréatite aigue lithiasique est peu probable en cas de pancréas divisum complet