

# La lithiase de la voie biliaire principale

---

Dr. S. Belkherchi

## I/ Définition-généralités :

-La lithiase de la voie biliaire principale (LVBP) est la forme la plus préoccupante de la lithiase biliaire et les complications liées à la présence d'une LVBP sont potentiellement graves.

- Il s'agit d'un accident compliquant 10 à 20% des lithiases vésiculaires.

-La LVBP est caractérisée par son polymorphisme clinique allant de la forme ictérique classique jusqu'à la latence clinique.

-C' est une affection sérieuse car elle expose le malade à des complications pouvant mettre en jeu le pronostic vital (**angiocholite aigüe; pancréatite aigüe**).

-La gravité de ses complications explique la nécessité de traiter toute LVBP, même asymptomatique.

-Par définition c'est tout calcul biliaire situé au niveau de la VBP, depuis les canaux intrahépatiques jusqu'à l'abouchement vatérien du cholédoque.

On distingue :

- La lithiase primitive intrahépatique ; qui est exceptionnelle en Afrique du Nord alors qu'elle est très fréquente en Asie.

- La lithiase de la VBP extrahépatique qui est observée habituellement dans nos contrées, les calculs siègent au niveau de l'hépatocolédoque, mais ils peuvent migrer dans les canaux intrahépatiques.

## II/ Épidémiologie et facteurs de risque :

**A. Fréquence :**

**B. Age :** Age moyen : 40ans, en Europe >50ans

**C. Sexe :** 3 fois plus élevée chez la femme

**D. Facteurs de risque :**

1) **âge** : augmentation avec l'âge (max. = 61-70 ans)

2) **obésité** : si poids > 20 % du poids idéal

3) **régime alimentaire** : régime hypocalorique, riche en acides gras

4) **médicaments** : Clofibrate, Œstrogènes

5) **maladies intestinales** : Maladie de Crohn, résection de l'iléon terminal ; mucoviscidose

## III / PATHOGENIE :

Il existe deux grandes variétés de lithiase biliaire selon la constitution chimique :

La lithiase cholestérolique et la lithiase pigmentaire noire ou bilirubinique.

### ➤ Lithiase cholestérolique :

75% du poids sec en cholestérol, on distingue la lithiase cholestérolique (LC) pure (20%) et la lithiase mixte (bilirubinate de calcium).

Les acides biliaires et les phospholipides solubilisent le cholestérol. Un déséquilibre entre les facteurs de solubilisation et le cholestérol dans la bile soit en faveur d'une

augmentation du taux de cholestérol ou d'une diminution des facteurs de solubilisation suscitée provoque la LC.

Quand l'équilibre est rompu la bile est dite sursaturée en cholestérol cela s'observe en corrélation avec :

- L'âge : le risque augmente avec l'âge (en moyenne : 40ans).
- Le sexe : prédominance féminine (rôle des œstrogènes).
- L'obésité.
- les contraceptions combinées (œstroprogestatifs).

La lithogenèse comprend :

Sécrétion par le foie d'une bile sursaturée en cholestérol → cristallisation du cholestérol en excès agglomération de ces cristaux en calculs.

➤ Lithiase bilirubinique :

20% des lithiases, due à une hypersécrétion de bilirubine non conjuguée: (L'hyperhémolyse au cours des anémies hémolytiques et les cirrhoses).

IV/ Anatomo-pathologie :

➤ **Le siège des calculs :**

**1. Localisation pédiculaire ;** la plus fréquente.

**2. Localisation rétropancréatique ;** est la plus dangereuse car il y a possibilité de blocage ;

Incrustation.

Diverticule.

Gros volume.

**3. Localisation ampullaire :** peut entraîner une pancréatite aiguë par enclavement calculeux.

**4. Localisation intrahépatique ;** rare mais à rechercher toujours.

Soit calcul cholédocien ayant migré dans la VBIH

Soit lithiase intrahépatique secondaire à une sténose hilaire ou à une maladie de Caroli.

➤ **L'origine des calculs :** il s'agit dans 95% des cas de la conséquence d'une migration d'un calcul vésiculaire à travers le canal cystique, rarement à travers une fistule bilio-biliaire. Exceptionnellement, les calculs sont développés au niveau de la VBP elle-même ou au niveau de la VB intrahépatique: Lithiase autochtone : (sténose post-chirurgicale; compression extrinsèque telle celle par une tumeur bénigne).

➤ **Le nombre :** les calculs peuvent être uniques ou multiples réalisant alors au maximum l'empierrement cholédocien.

➤ **Forme des calculs :**

- Calculs prismatiques ; d'origine vésiculaire.
- Calcul unique : en bout de cigare noyant la VBP ; lithiase autochtone.
- Calculs incrustés : les plus dangereux.

V/ Physiopathologie :

**-Les conséquences en sont multiples:**

**\*Au niveau de la VBP:** dilatation de la VBP avec péricholécyste, vésicule simple ou vésicule scléreuse, fistule cholédoco-duodénale.

**\*Au niveau du foie:** cholestase, cirrhose biliaire.

**\*Au niveau du pancréas:** pancréatite aiguë œdémateuse, pancréatite nécrotico-hémorragique.

**\*Sur la bile:** la stagnation de la bile ==> pullulation de germes (E. coli) qui est à l'origine de:

.Angiocholite aiguë pouvant se compliquer d'une insuffisance rénale aiguë (anciennement dénommée angiocholite-ictéro-hémorragique).

.Abscessus miliaire du foie.

.Septicémie.

### **VI/ Diagnostic positif :**

Contrairement à la lithiase vésiculaire, la LVBP est rarement asymptomatique.

Les manifestations de la LVBP sont soit l'angiocholite soit la pancréatite soit la migration simple.

#### **1. *Forme ictérique classique :***

-Le tableau est en règle suffisamment évocateur pour que l'on porte le diagnostic sur la simple clinique :

### **Syndrome cholécystique.**

-Les symptômes sont intermittents, car survenant à chaque fois que le calcul se bloque dans la VBP.

#### **A. La symptomatologie :**

-Elle réalise la classique triade chronologique qui associe dans l'ordre chronologique des douleurs, de la fièvre et de l'ictère en 24 h à 48h.

**\*Douleur** (colique hépatique) : elle siège au niveau de l'HCD; elle est brutale, continue, bloquant l'inspiration profonde; elle irradie vers le dos et l'épaule droite; souvent associée à des vomissements ou des nausées.

**\*Fièvre** : de 38 à 39°C, elle est suivie de frissons; elle fait suite à cette douleur quelques heures après.

**\*Ictère** : de type rétionnel, il est généralisé, franc; les urines sont foncées et les selles décolorées; accompagné inconstamment de prurit; Il survient 24 à 48 h après la douleur.

L'interrogatoire retrouve aussi parfois un passé biliaire

- Crises de cholécystite à répétition.
- voire des épisodes de syndrome cholécystique antérieurs.

#### **B. L'examen physique :**

✓ **A l'inspection** : ictère franc généralisé avec coloration jaune des téguments et des muqueuses, parfois des lésions de grattage au prurit.

✓ **L'examen physique de l'abdomen retrouve :**

- Une douleur à la manœuvre de Murphy.
- Parfois une douleur dans la région pancréatico-cholécystique de Chauffard.

- En cas d'angiocholite sévère, on peut noter une défense de l'hypochondre droit.
- Au début il n'y a pas d'hépatomégalie mais foie régulier à bord souple.
- Il n'y a pas de grosse vésicule palpable (loi de Courvoisier Terrier négative).
- L'examen général ; permettra la recherche de signes infectieux : Une hyperthermie.
- Le pouls et la TA doivent être appréciés de même que la diurèse.

### C. Examens para cliniques :

#### a) Biologie :

-FNS: hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles si angiocholite.

-Bilan Hépatique :

- ✓ Syndrome rétionnel (cholestase): avec augmentation de :
  - \*Bilirubines totales et conjuguée.
  - \*Phosphatases alcalines.
  - \*  $\gamma$  GT.
- ✓ Syndrome de cytolyse: augmentation modérée des transaminases (normal au début).
- ✓ TP corrigée par la vitamine K (Koller +).
- ✓ Amylasémie: normale.
- ✓ On pratiquera systématiquement des hémocultures en cas d'angiocholite.

⇒ AU TOTAL : Au terme de ces investigations, il s'agit d'un ictère de type rétionnel chez un malade ayant présenté un syndrome cholédocien typique.

#### b) Radiologie :

1-ASP: -peut montrer un calcul radio-opaque dans l'aire vésiculaire et cholédocienne.

-calcule spontanément visible L1-L3.

2-Echographie (examen principal) :

- elle met en évidence facilement des calculs vésiculaires.
- elle apprécie le calibre de la VBP.
- elle est n'est contributive que dans 20 à 30% des cas.
- Objective une dilatation de la VBP (> à 6mm) dans 35% des cas.
- Chez le sujet cholécystectomisé ou le sujet âgé, la VBP peut être dilatée en absence d'obstacle
- Les inflammations chroniques, les cirrhoses, les foies tumoraux diminuent la capacité de dilatation des VBIH.
- l'apparition sous forme d'images en « canon de fusil » traduit un obstacle.
- Précise l'état du foie, du pancréas.

3-L'échoendoscopie

- sensibilité comprise entre 83 et 100 %,
- spécificité avoisinant les 100 %.
- La morbidité de l'examen est très faible.
- Ses performances en font l'examen de référence pour le diagnostic de LVBP.

#### 4- La cholangio-IRM ou bili-IRM

-Actuellement, sa sensibilité et sa spécificité dans le diagnostic de LVBP sont comprises respectivement entre 91 et 100 % et entre 72 et 100 %.

-Cartographie biliaire et du Wirsung

-Innocuité totale

-Fournie les mêmes informations que la CPRE ou la TCTH sans leurs complications potentielles.

-Même performance que l'écho endoscopie mais à un coût élevé et une faible disponibilité

5-La tomодensitométrie abdominale : est très peu performante en matière de diagnostic de LVBP ; elle n'est donc pas supérieure à l'échographie. Utilisée seulement pour le diagnostic différentiel chez les patients ictériques (néoplasie ?)

#### 6-Cholangiopancréatographie rétrograde par duodéno endoscopie = CPRE :

-Elle permet une opacification directe rétrograde de la VBP et montre les images de calculs, l'état de la VBP et celui du sphincter

-C'est aussi la plus invasive car elle fait courir le risque de pancréatite aiguë et de perforation duodénale.

-Elle est cependant toujours indispensable comme premier temps d'un geste de sphinctérotomie endoscopique.

#### 7- Autres méthodes :

La TCTH : abandonnée, opacification directe des voies biliaires par voie descendante en ponctionnant les voies biliaires intrahépatiques par voie latérale droite.

Scintigraphie biliaire : réalise une étude fonctionnelle assez fidèle de la sécrétion biliaire. Cependant elle ne permet pas de reconnaître la nature de l'obstacle biliaire.

La cholangio-IRM et l'échoendoscopie : sont les examens les plus performants pour mettre en évidence une lithiase de la VBP.

## **2. Formes cliniques :**

### **A. Formes symptomatique :**

#### ➤ Formes incomplètes :

-Douleurs, fièvre et ictère peuvent apparaître dans un ordre différent de la chronologie classique. Les symptômes peuvent être dissociés, réalisant des formes :

Ictériques pures : ictère nu d'aggravation progressive, d'évolution pseudo-tumorale. C'est volontiers le cas d'un calcul enclavé dans l'ampoule de Vater.

Douloureuses pures.

fébriles pures.

#### ➤ Forme asymptomatique :

-Elles représentent 20% à 30% des LVBP.

-Elles sont découvertes le plus souvent lors d'une cholangiographie peropératoire lors d'une cholécystectomie pour lithiase vésiculaire.

-Non traitée elles exposent au risque de cirrhose biliaire secondaire.

## **B. Formes selon le terrain :**

### ➤ Forme du vieillard :

- Les complications sont graves et évoluent à bas bruit.
- L'intervention doit être faite en urgence.

### ➤ Forme de l'enfant :

- La LVBP peut être révélatrice d'une anémie hémolytique ou d'une malformation congénitale des voies biliaires.

### ➤ Formes dite « lithias résiduelle »

- Ce sont les formes observées après cholécystectomie pour lithias vésiculaire.
- D'où l'intérêt de la cholangiographie peropératoire lors d'une cholécystectomie pour lithias vésiculaire.

## **C. Formes compliquée :** Elles font toute la gravité de la LVBP

### ➤ Forme avec angiocholite :

- C'est une complication grave, parfois fatale.
- Elle s'explique par la surinfection biliaire secondaire à la stase qui entraîne, par ailleurs, une hyperpression dans les canaux biliaires favorisant le passage de la bile infectée dans le sang et réalisant alors une véritable bactériémie à point de départ biliaire.

-Existe 3 formes d'angiocholite:

#### **\* L'angiocholite aiguë simple (la plus fréquente):**

- La bile de la VBP est infectée. Le tableau septique est au premier plan.
- Elle peut apparaître d'emblée ou après plusieurs jours d'évolution d'une LVBP négligée et/ou insuffisamment traitée. La crainte de la survenue imprévisible de cette complication grave explique la nécessité du traitement urgent des LVBP.
- C'est une urgence thérapeutique nécessitant un drainage biliaire (chirurgical ou sphinctérotomie endoscopique ++) et une antibiothérapie.
- Il s'agit d'une septicémie à germes Gram négatif, d'origine biliaire. Elle se manifeste par l'association en moins de 48 heures de :

- \* un syndrome infectieux sévère avec fièvre à 40 °C, frissons intenses, troubles psychiques fréquents ;

- \* un ictère plus ou moins net ;

- \* des douleurs de l'hypochondre droit.

- L'échographie montre une dilatation des voies biliaires intra- et extrahépatiques en amont de l'obstacle.

- Sur le plan biologique, l'hyperleucocytose peut être très importante (> 20 000/mm<sup>3</sup>), une élévation des transaminases est possible (jusqu'à 10 N).

- Il faut faire des hémocultures +++ (60% des cas + « surtout E. Coli)).

#### **\*L'angiocholite suppurée:**

.Syndrome infectieux plus sévère encore.

.Etat général altéré, état de choc et collapsus.

**\*L'angiocholite compliquée d'insuffisance rénale organique (forme ancienne dite ictéro-urémigène) de pronostic très grave :**

.Syndrome infectieux grave.

.Etat général très altéré, collapsus.  
.Ictère très intense + possibilité de syndrome hémorragique.  
.Insuffisance rénale aigue.

➤ Formes avec pancréatite aigüe :

- La lithiasie biliaire représente la cause la plus fréquente des pancréatites aiguës.
- Il peut s'agir de:
  - \*Pancréatite aigüe œdémateuse.
  - \*Pancréatite sévère (accompagnée de nécrose, d'hémorragie, de sepsis,...).

➤ Formes avec cirrhose biliaire secondaire :

- La cirrhose biliaire complique la LVBP dans 8% des cas (patients ayant été symptomatiques durant longtemps).
- Elle est la conséquence de l'obstruction prolongée des voies biliaires.

➤ Autres formes compliquées :

- Iléus biliaire (occlusion du grêle).
- Oddite sclérosante.
- Pancréatite chronique.
- Rupture cholédocienne.
- Migration lithiasique.

**D. Les formes étiologiques :**

• Secondaires à une migration calculeuse à partir de la vésicule biliaire représentant les formes les plus fréquentes 90%.

• Lithiasie autochtone ; est plus rare, elle suppose soit un obstacle au flux biliaire, soit une bile lithogène, le calcul est généralement unique moulant la VBP en «bout de cigare »

• Lithiasie résiduelle de la VBP (LR) :

Découverte après intervention biliaire pour lithiasie biliaire, on distingue la LRO avec malade porteur d'un drain biliaire ou d'une fistule biliaire externe et la LRF où le malade n'est pas porteur d'un drain biliaire ou ni de fistule. Sur le plan clinique, la LRF est révélée par la même symptomatologie que la LVBP mais à intervalle libre après intervention initiale est variable allant de quelques jours à quelques années. Le diagnostic repose sur la cholangiographie postopératoire en cas de LRO, l'échographie et la CPRE(ou TCH) en cas de LRF. Sur le plan étiologique il s'agit 9x/10 d'une lithiasie méconnue ou oubliée lors de l'intervention initiale, dans 10% des cas il s'agit d'une lithiasie récidivée en relation soit avec un obstacle persistant au flux biliaire soit à une lithiasie d'organisme. La LR représente environ 10% des lithiasies de la VBP.

• Lithiasie hydatique et para-hydatique :

En raison de l'endémie hydatique, l'association lithiasie biliaire et KHF se retrouve dans environ 10% des cas de KHF, le calcul peut être un calcul vrai cholestérolique ou bien une concrétion biliaire autour d'une vésicule fille. L'échographie et l'examen clinique permettent d'évoquer le diagnostic ce dernier sera posé par la biopsie hépatique à aiguille fine pratiquée en peropératoire, l'intervention chirurgicale permet de stabiliser les lésions.

## **VII/ Diagnostic différentiel :**

### ***a) Discussion de la douleur :***

- Ulcère gastroduodénal.
- Pancréatite.
- Affection de la base pulmonaire droite.

### ***b) Discussion de la fièvre :***

- Paludisme.
- Septicémie.

### ***c) Discussion de l'ictère :***

Il faut éliminer :

#### **- Les ictères non rétentionnels :**

- Ictère par hémolyse
- Ictère par hépatite
- Sur le plan clinique ; un syndrome pré-ictérique et biologiquement une insuffisance hépatocellulaire, un syndrome de cytolyse et antigène HBS positif
- L'hépatite prolongée cholestatique peut poser un problème sur le plan diagnostique, biologique mais l'échographie permet de faire la différence en montrant des voies biliaires intrahépatiques dilatées.

#### **- Les ictères rétentionnels non lithiasique :**

- Ictère néoplasique : dont le type est le cancer de la tête du pancréas se manifestant par le tableau clinique d'ictère nu sans douleur ni fièvre avec vésicule palpable (Loi de Courvoisier terrier positive), l'amaigrissement est le plus souvent important.
- -Les ictères par compression des voies biliaires extrahépatiques par une tumeur de voisinage, des adénopathies inflammatoires ou tumorales.
- -Les ictères par obstacle hydatique (vésicule fille hydatique) sont évoqués devant l'association KHF et ictère rétentionnel. Ils sont secondaires à une fistulisation du kyste dans les voies biliaires.

## **VIII/ Traitement :**

### ***A. Buts:***

- ✓ Extraction de la totalité des calculs.
- ✓ Suppression du réservoir à calculs.
- ✓ Prévention des complications évolutives.
- ✓ Rétablir un flux biliaire normal.

### ***B. Méthodes :***

#### ***B.1/Traitement médical :***

- Antibiothérapie à large spectre et à fortes dose puis adaptée à l'antibiogramme.
- Antispasmodiques,
- Correction des troubles hydro électrolytiques.
- Antalgiques et antipyrétiques.

- Recours en cas de formes compliquées à une véritable réanimation.
- Si le taux de prothrombine (TP), correction par vitamine K par voie parentérale (test de Koller).
- La prévention du risque thromboembolique impose le recours aux héparines de bas poids moléculaire.

## **B.2/Traitement chirurgical :**

### **a/ installation et voie d'abord:**

- en décubitus dorsale avec un billot soulevant les dernières côtes
- Anesthésie générale +intubation endotrachéale
- Table permettant la CPO
- voie d'abord : large et suffisante
  - ❖ LMSO:
    - ✓ avantage :- vite ouverte –vite fermé
      - agrandir à la demande
      - peu hémorragique
    - ✓ inconvénient : - trouble de la résistance (éventration)
      - Diminution de la capacité respiratoire
  - ❖ Sous costale droite et transversale droite :
    - ✓ avantage :
      - évité la lutte avec les anses
      - éventration.
    - ✓ inconvénient :
      - voie élective ne permet pas une exploration correcte de la VBP.
      - délabrante, dénervante
  - ❖ Cœlioscopie :
    - tout cœlioscopique
      - association chirurgie cœlioscopique et SE.
      - consiste en la mise en place de 4 à 5 trocars de manière à soulever le foie et à axer les instruments sur le pédicule hépatique.

### **b/Temps opératoires :**

- Quel que soit la voie d'abord classique ou laparoscopique le traitement suit les mêmes étapes.

**-L'intervention débute :** dans la grande majorité des cas par la réalisation d'une cholécystectomie. Cette cholécystectomie est réalisée de manière très similaire par laparotomie ou par laparoscopie et consiste en un abord premier du « trépied cystique » pour lier l'artère cystique et contrôler le canal cystique.

**- La cholangiographie peropératoire :** à ce stade de l'intervention, on va essayer de confirmer ou d'infirmer la présence d'une LVBP par la réalisation d'une cholangiographie peropératoire.

Les arguments en faveur d'une LVBP sont : la dilatation de la voie biliaire principale, l'existence d'une ou plusieurs lacunes dans la voie biliaire principale et/ou l'absence ou le retard du passage du produit de contraste dans le duodénum. Récemment, par laparoscopie, la cholangiographie peropératoire a été remplacée dans certaines équipes par la réalisation d'une échographie peropératoire avec de bonnes performances.

**-Le traitement de la lithiase :** l'extraction du ou des calculs de la voie biliaire principale peut se faire essentiellement par deux voies : la voie transcystique qui évite l'ouverture de la voie biliaire principale mais qui ne permet pas toujours une exploration complète de celle-ci en particulier vers le haut. La cholédocotomie qui est une incision le plus souvent longitudinale à la face antérieure du cholédoque au milieu du pédicule hépatique. Les manœuvres d'extraction font appel à l'utilisation de pinces, de sondes (Dormia, Fogarty) et parfois d'un lavage peropératoire de la voie biliaire principale et des voies biliaires intrahépatiques. Dans les cas très rares de calcul enclavé dans le bas cholédoque au niveau de la papille, on peut être amené à réaliser une sphinctérotomie chirurgicale qui est une procédure dangereuse et non réalisable par voie laparoscopique.

**-Une fois le ou les calculs enlevés,** il faut absolument vérifier la vacuité des voies biliaires par la réalisation d'une endoscopie peropératoire. Cette endoscopie sera faite à l'aide d'un cholédoscope rigide par laparotomie, souple par laparoscopie et sera menée vers le bas et vers le haut, de manière à s'assurer de l'absence de lithiase résiduelle. Ce geste est très important et a contribué à la diminution du pourcentage de lithiase résiduelle postopératoire.

**-On termine l'intervention par:**

Trois possibilités habituelles et une très rare:

- La fermeture du canal cystique et/ou la suture de la cholédocotomie si l'on est certain de la vacuité de la voie biliaire. C'est ce que l'on appelle « **la cholédocotomie idéale** ».

- Dans la majorité des cas, la fermeture du cholédoque s'accompagnera d'un drainage biliaire externe à l'aide d'un drain placé par voie transcystique (**Cholédocotomie presque idéale**) ou d'un drain positionné directement dans la voie biliaire principale (drain de Kehr).

Dans les cas moins fréquents ou l'opérateur n'est pas certain de la vacuité de la voie biliaire principale ou dans certaines circonstances particulières (personnes âgées, importante dilatation de la voie biliaire, mauvais passages duodénaux), l'intervention pourra se terminer par la réalisation d'une anastomose biliodigestive. Cette anastomose biliodigestive peut se faire de deux façons : une anastomose cholédoco-duodénale ou une anastomose hépato-jéjunale à l'aide d'une anse en Y.

-Fermeture de la cavité abdominale après la mise en place d'un drainage de l'hypochondre droit qui aura pour but d'évacuer vers l'extérieur une éventuelle fuite de bile.

-Prévoir une cholangiographie postopératoire entre 6 et 10 jours.

- Rarement, un calcul enclavé dans l'ampoule de Vater nécessitera l'utilisation d'une sphinctérotomie chirurgicale par abord transduodéal.

**B.3/La sphinctérotomie endoscopique**

-Son inconvénient majeur est l'absence de traitement associé de la lithiase vésiculaire.

-Elle se réalise sous anesthésie générale en décubitus ventral.

-Le premier temps est le repérage de la papille

-Le deuxième temps est la réalisation d'une cholangiographie rétrograde qui confirme la présence de la lithiase.

-Le troisième temps fait appel au geste bien codifié de sphinctérotomie qui est l'ouverture et donc l'élargissement de la papille par l'incision des fibres musculaires du sphincter d'Oddi.

-Le quatrième temps, non obligatoire, fait appel à des manœuvres d'extraction qui sont très similaires aux manœuvres d'extraction chirurgicale utilisant des sondes, des petites pinces à préhension mais aussi parfois des sondes de lithotritie pour la fragmentation des calculs.

- Le geste endoscopique peut s'arrêter là si l'on est certain de la vacuité de la voie biliaire. En cas de doute, on peut mettre en place un drainage naso-biliaire à l'aide d'une petite sonde venant drainer la voie biliaire principale.

-Enfin, plusieurs séances de traitement endoscopique sont possibles à l'inverse de la chirurgie.

#### **B.4/La radiologie interventionnelle :**

En cas de lithiase résiduelle postopératoire immédiate, on peut utiliser le drainage biliaire externe et réaliser les manœuvres d'extraction ou de dilatation de la papille et de vidange des calculs dans la lumière digestive.

#### **B.5/ Le lavage postopératoire de la voie biliaire principale :**

En cas de lithiase résiduelle postopératoire immédiate on utilise le drain biliaire externe laissé en place. C'est ce que l'on appelle la « flushing technique ».

#### **B.6/Dissolvants chimiques :** dont on connaît la très faible efficacité.

#### **B.7/La lithotritie extracorporelle**

Utilisée comme complément de la sphinctérotomie endoscopique.

#### **C. Les indications :**

-Il n'y a pas de consensus quant aux indications thérapeutiques.

-Les indications sont fonction:

\*Du plateau technique du bloc opératoire.

\*Des complications accompagnant la LVBP.

\*Du terrain (âge du patient, tares...).

**C.1/ La situation habituelle** (en dehors des formes graves et des formes particulières), c'est-à-dire le diagnostic de LVBP au cours d'une cholécystectomie ou devant les formes symptomatiques de LVBP.

Trois questions se posent dans cette situation.

##### **a) Faut-il traiter toute LVBP diagnostiquée ?**

-Récemment remise en question par les anglo-saxons.

-Sujet est controversé en France.

##### **b) Faut-il la traiter par chirurgie ou par sphinctérotomie endoscopique ?**

-Pas de consensus : choix en fonction des compétences locales

--Deux méta-analyses comparant SE vs laparotomie / laparoscopie : absence de différence en terme de :

- Morbidité
- Mortalité

- Clairance de la VBP

**d) Si l'on traite par chirurgie, faut-il traiter par laparotomie ou par laparoscopie ?**

Pas de différences, mais la variable « chirurgien » dans le traitement laparoscopique de la LVBP est une variable très importante.

### **C.2/ Les situations graves :**

- LVBP+KHF ouvert dans LVBP=cholécotomie+drain de Kehr
- Fistule cholécysto-duodénale : duodénorrhaphie + cholécystectomie après traitement de la LVBP
- Angiocholite ictéro-urémigène :
  - Sphinctérotomie endoscopique + antibiothérapie + rééquilibration hydroélectrolytique
  - Épuration extra-rénale
  - Cholécystectomie par cœlioscopie en 2ème temps.
- La pancréatite :
  - Réanimation massive.
  - Sphinctérotomie endoscopique.
- Lithiase résiduelle :
  - Sphinctérotomie endoscopique.

### **C. Les suites opératoires :**

#### **•Suites simples :**

- L'antibiothérapie adaptée n'est poursuivie qu'en cas d'infection.
- La cholangiographie de contrôle par le drain est pratiquée au 4e ou 5e jour. En l'absence d'anomalie, le clampage du drain est possible dès le lendemain, autorisant la sortie du patient 24 heures plus tard à condition que ne surviennent ni douleur abdominale ni fièvre qui justifieraient le maintien et la réouverture du drain.
- pour certaines équipes, la cholangiographie est réalisée entre le 10ème et le 14ème jour.
- Clampage progressif du drain puis extraction.

#### **•Suites compliquées :**

##### **✓ -Postopératoire immédiat :**

##### .Après sphinctérotomie endoscopique :

- Pancréatite aiguë instrumentale
- Hémorragie

##### .Après chirurgie :

- Complications inhérentes à toute chirurgie (décubitus).
- Fistule biliaire interne avec cholépéritoïne
- Abscess sous phrénique
- Chute précoce et accidentelle du drain de Kehr
- Traumatisme de la VBP

- Traumatisme d'un organe de voisinage
- Lâchage du moignon cystique

✓ **-A moyen et long terme :**

.Après sphinctérotomie endoscopique :

- Sténose oddienne
- Épisodes d'angiocholite
- Épisodes de pancréatite par reflux

.Après chirurgie :

- Lithiase résiduelle
- Sténose de la VBP

## **IX/ Pronostic :**

- La morbidité classique du traitement chirurgical de la LVBP est de 10 à 20% des cas.
- La mortalité globale est en moyenne de 5% fonction de l'âge, des tares et surtout de la gravité des complications.
- La sphinctérotomie endoscopique donne 3 à 5% de morbidité et 1 à 3% de mortalité surtout par pancréatite aiguë.

## **X/ Conclusion :**

Affection fréquente, grave lorsqu'elle compliquée et dont le diagnostic a bénéficié de l'imagerie moderne et le traitement des nouvelles méthodes dont la sphinctérotomie endoscopique.

## **Référence :**

1. Brugère C, Slim K, Fritsch S. Comment traiter une lithiase de la voie biliaire principale? Ann Chir 2005; 130:175-7.
2. Thompson MH, Tranter SE. All-comers policy for laparoscopic exploration of the common bile duct. Br J Surg 2002;89:1608-12.
3. Hepp J, Pernod R, Moreaux J, Bismuth H. La chirurgie de la lithiase de la voie biliaire principale. Tactique opératoire. Ann. Chir 1966; 20:345-52.
4. Moreaux J. Traditionalsurgical management of common bile duct stones: a prospective studyduring a 20-year experience. Am J Surg 1995; 169:220-6.
5. Decker G, Borie F, Millat B, Berthou JC, Deleuze A, Drouard F, et al. One hundred laparoscopic choledocotomies with primary closure of the common bile duct.SurgEndosc 2003; 17:12-8.
6. Bertrand SUC Chirurgie digestive TSA 50032 CHU Rangueil Traitement de la lithiase de la voie biliaire principale en 2003.
7. RATONE Jean-Philippe, juin 2013Hôpital La Conception,Gastroentérologie, Lithiase de la voie biliaire principale Diagnostic et prise en charge.
8. Gilles Pelletier Prise en charge de la Lithiase de la Voie Biliaire Principale (VBP) Recommandations 2011Hôpital Paul Brousse.
9. B.Millat, F.Borie ,F.Guillon, chirurgie de la LVBP : l'abord transcystique2007.
10. M. Ahallat , S. Kandri, S. Benamar , A. Hrrora, El Absi, El Malki, R. Mssrori , Tahiri : Pathologie Chirurgicale Digestive en ligne , 2012-2013.

11. J.-P. Lechaux, D. Lechaux Traitement par laparotomie de la lithiase de la voie biliaire principale EMC 40-930. 2008 Elsevier Masson SAS.

12. M.Comy, B. de Kerviler, M. Smaili, F. Denimal, M. Isambert : Premières Journées DESC-SCVO / Nantes /17-18 janvier 2003.