

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

CHU TLEMCEM T. DAMERDJI

SERVICE DE CHIRURGIE B

CHEF DE SERVICE : PR.KHERBOUCHE



Réalisée par :

DR. BOUZIDI M.

DR. CHEMLAL L.

Encadrée par :

DR. BENKHALDI

Année universitaire : 2014-2015



Remerciement :

On tient à remercier le professeur KHERBOUCHE.M chef de service de chirurgie B au niveau du centre hospitalo-universitaire de Tlemcen TDAMERDJI ainsi que tous les maitres assistants à savoir : Pr. LOIEJDI, Pr. TOABBA, Pr. BRIXI, Dr.BENDIMERAD, Dr. HAMZA CHERIF, Dr. TOUAGH, Dr. KAID SLIMAN, Dr. SALMI pour leur prise en charge durant tout notre stage d'internat sans oublier tous les résidents qui nous ont aidé pour mieux améliorer nos connaissances en collaboration avec nos collègues les internes et le personnel para médicaux.

Un remerciement spécial pour Dr. BENKHALDI qui nous a aidés pour effectuer ce mémoire.

On tient aussi à remercier nos parents et nos proches parmi tout ce personnel qui nous ont soutenus moralement durant tout notre cursus clinique.

Plan du travail:

❖ Etude théorique:

I. Introduction :

1. Vascularisation artérielles.

2. Vascularisation veineuses.

3. Drainage lymphatique.

4. Innervation.

II. Définition et généralité.

III. Epidémiologie.

IV. La lithogénèse.

V. Physiopathologie.

VI. Anato- pathologie.

VII. Diagnostique :

a. Circonstance de découverte.

b. Examine clinique.

c. Signe biologique.

d. Signe radiologique.

VIII. Evolution et complication.

IX. Diagnostique différentielle.

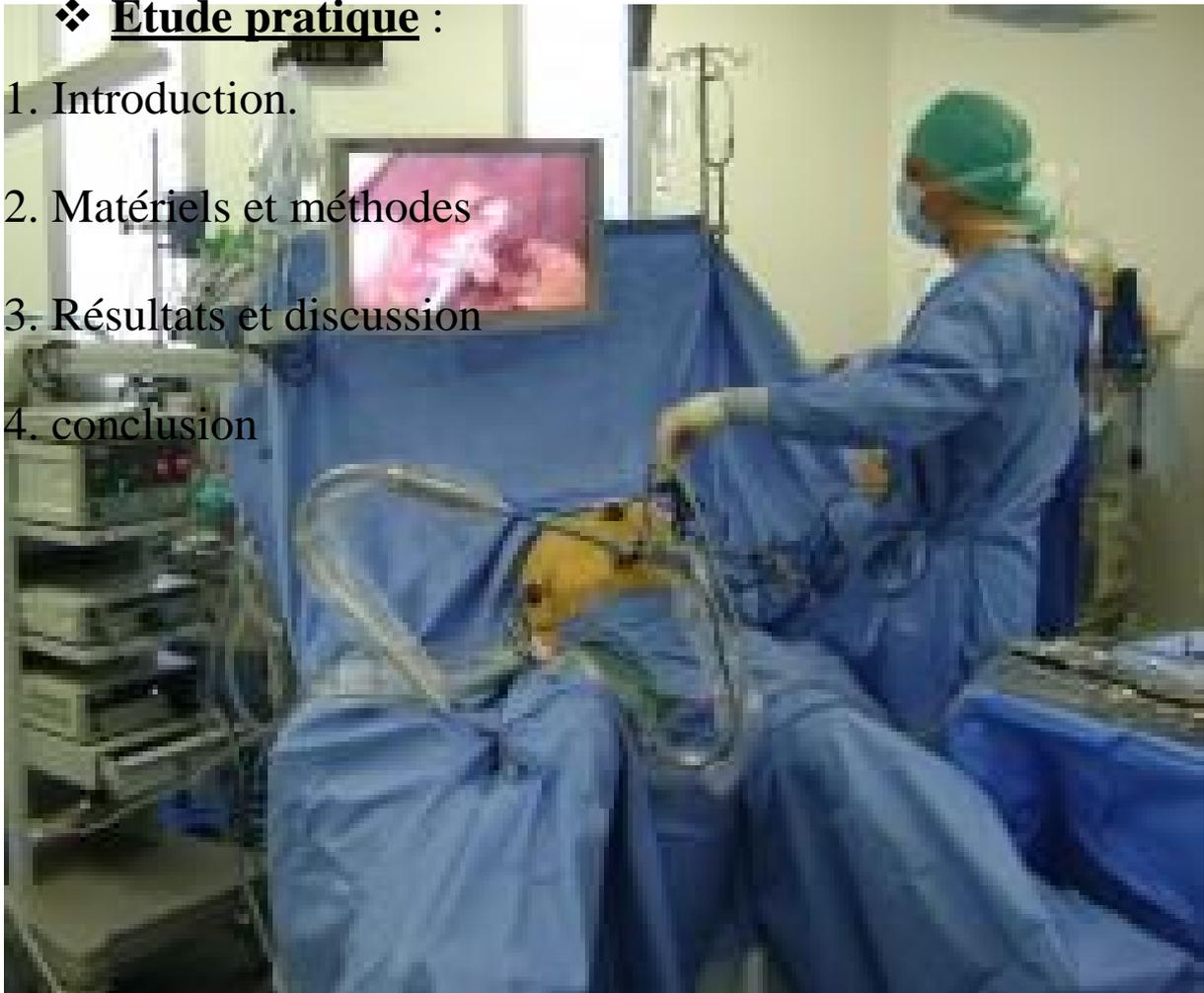


X. Traitement :

- Cholécystomie par laparotomie.
- Cholécystomie par célioscopie.

❖ Etude pratique :

1. Introduction.
2. Matériels et méthodes
3. Résultats et discussion
4. conclusion



I. Introduction :

La lithiase biliaire revêt deux aspects:

- .la **lithiase vésiculaire**: c'est le "caillou dans la vésicule biliaire"
- .la **lithiase cholédocienne**: à la précédente se surajoute alors une ou des lithiases dans la voie biliaire principale, entre le foie et le duodénum.

La lithiase biliaire est fréquente ; 3/4 des lithiases ne se manifesteront jamais et ne doivent pas même être surveillées. Pour le 1/4 symptomatique, le traitement radical n'est que chirurgical.

La cholécystectomie coelioscopique est l'intervention de référence pour le traitement de la lithiase biliaire symptomatique. L'abord par laparotomie relève des contre-indications ou redresse une situation difficile. Certaines situations opératoires sont plus faciles à traiter par laparotomie. Les complications restent plus fréquentes par voie coelioscopique que par laparotomie. Des critères prédictifs sont nécessaires pour réduire la fréquence des conversions.

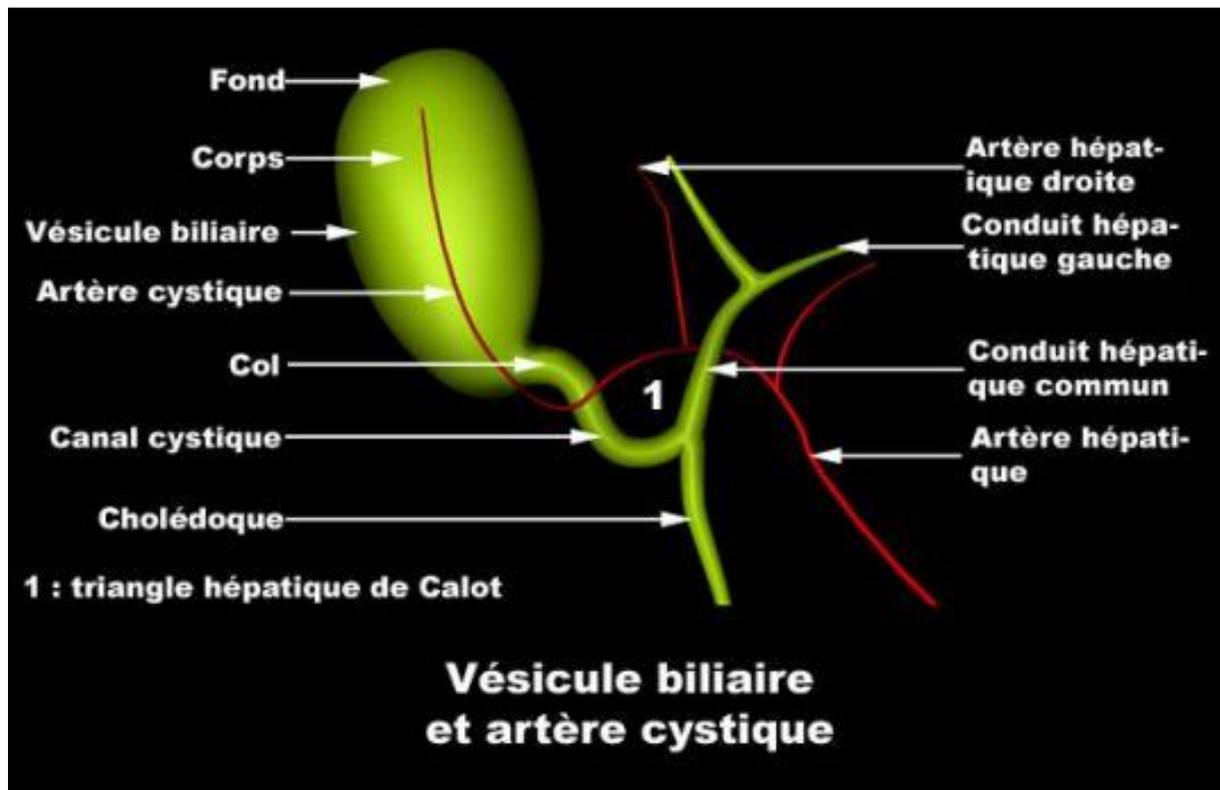
I. RAPPEL ANATOMIQUE :

La vésicule biliaire est un réservoir musculo-membraneux, appliquée à la face inférieure ou viscérale du foie, à la limite des foies droit et gauche, dans une fossette dont elle est séparée par un espace celluleux plus ou moins lâche, traversé par des veines et qui constitue un plan de clivage.

Longueur de 8 à 10cm, large de 3 à 4cm, la vésicule biliaire a une morphologie très variable.

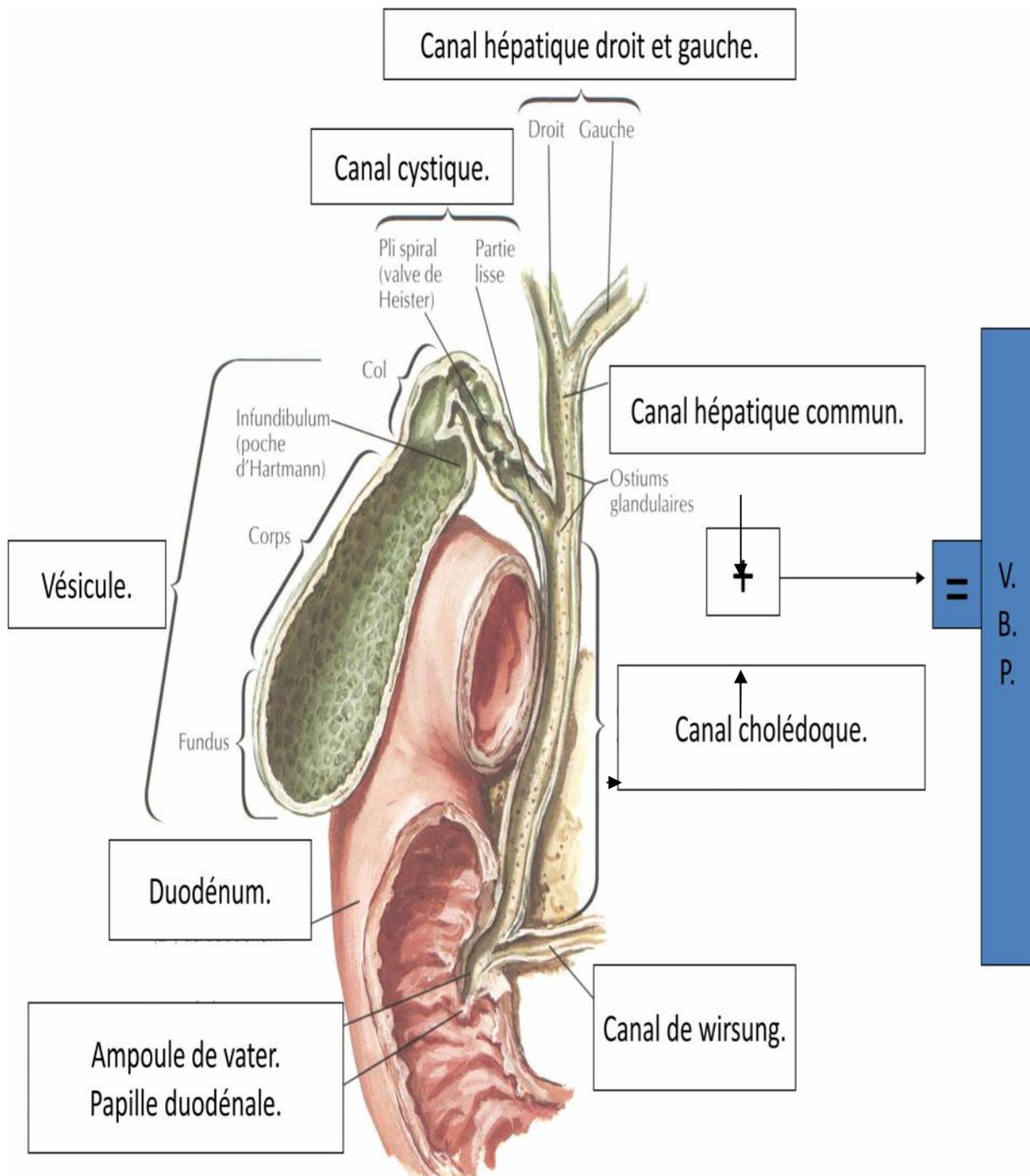
On lui distingue classiquement trois portions :

- ❖ Le fond vésiculaire.
- ❖ Le corps vésiculaire.
- ❖ Le col de la vésicule.



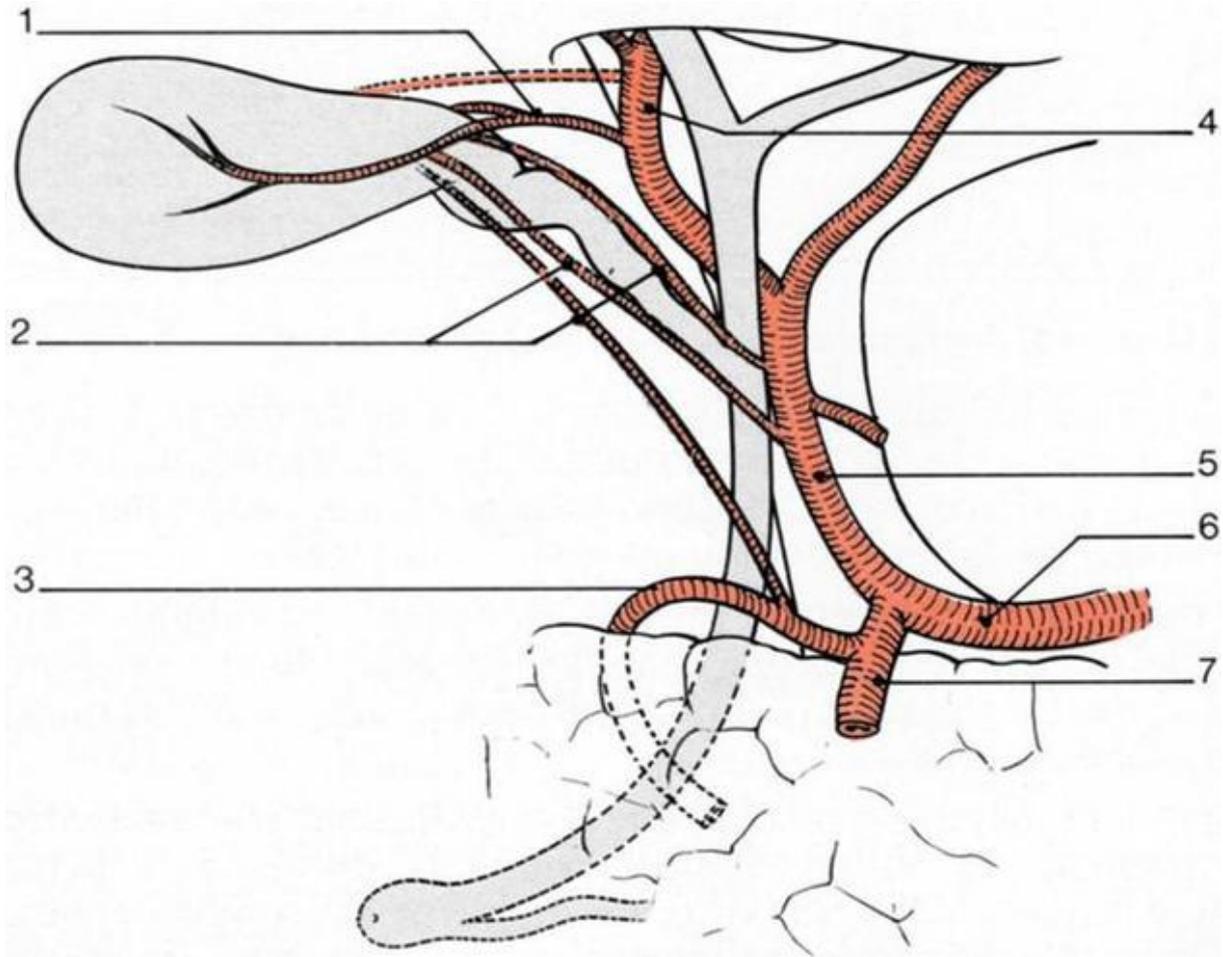
les voies biliaires commencent au canalicule biliaire qui vont se réunir pour former les canaux hépatiques gauche et droit qui renouillent la bile du lobe gauche et droit respectivement, ces canaux hépatiques confluent pour donner le canal hépatique commun, celui-ci après avoir reçu le canal cystique prend le nom du canal cholédoque (voie biliaire principale), ce dernier s'ouvre dans le deuxième duodénum par la papille après avoir réuni le canal de WIRSUNG, le sphincter d'ODDI entoure la partie terminale du canal cholédoque et le canal de WIRSUNG .

La vésicule biliaire emmagasine et concentre la bile jusqu'à 10 fois, à jeun la vésicule biliaire se remplit et pendant la période digestive elle se vide, son évacuation est sous contrôle hormonal (CCK-PZ) et sous contrôle nerveux (nerf vague).



➤ Vascularisation et innervation des voies biliaires :

1. Vascularisation artérielle :



Vascularisation artérielle des voies biliaires. Artère cystique et ses variations principales.

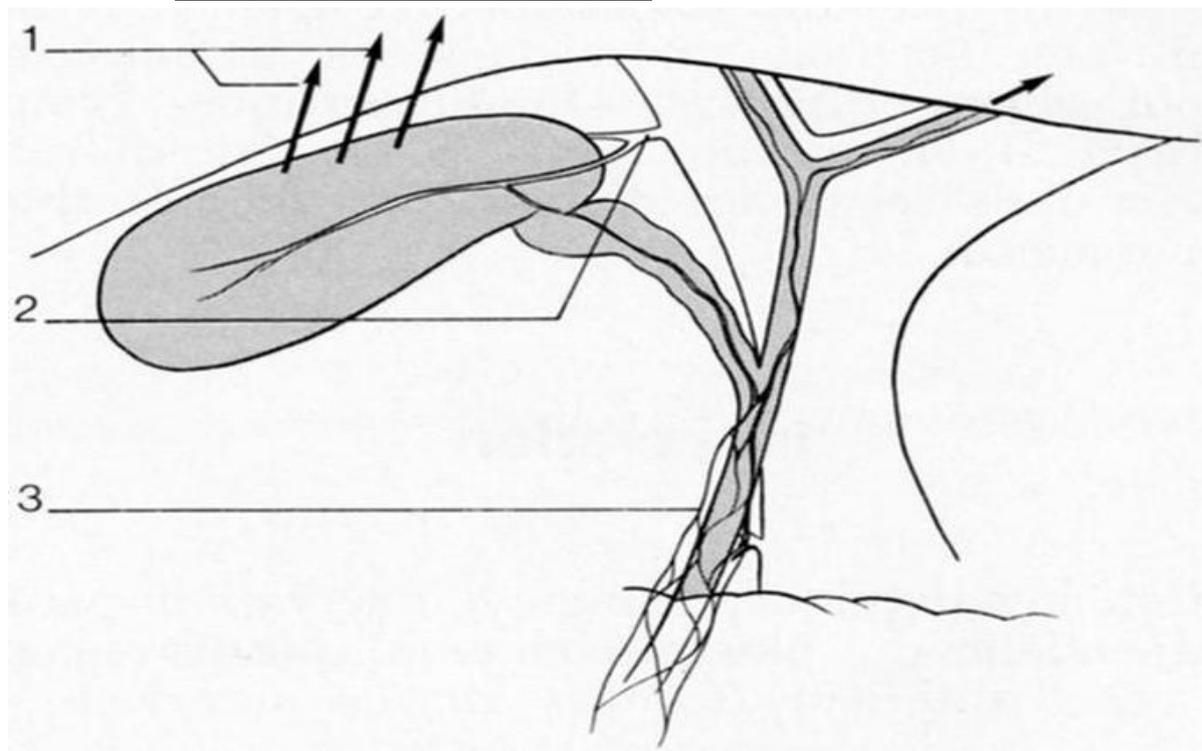
1. Artère cystique « courte ».
2. Artère cystique « longue » en position précholédocienne.
3. Artère pancréatico-duodénale postéro-supérieure.
4. Artère hépatique droite.
5. Artère hépatique propre.
6. Artère hépatique commune.
7. Artère gastro-duodénale.

La voie biliaire accessoire reçoit sa vascularisation de l'artère cystique qui au niveau du col de la vésicule, se divise en deux branches droite et gauche.

Dans les trois quarts des cas, l'artère cystique est unique et « courte » et provient du rameau droit de l'artère hépatique propre, dans l'aire du triangle de Calot, ce qui nécessite sa ligature au plus près de la paroi vésiculaire pour ne pas léser le rameau droit de l'artère hépatique propre.

Dans un quart des cas, l'artère cystique provient d'un point quelconque de l'artère hépatique propre, elle est dite « longue » et croise par en avant le trajet de la voie biliaire principale.

2. Vascularisation veineuse :

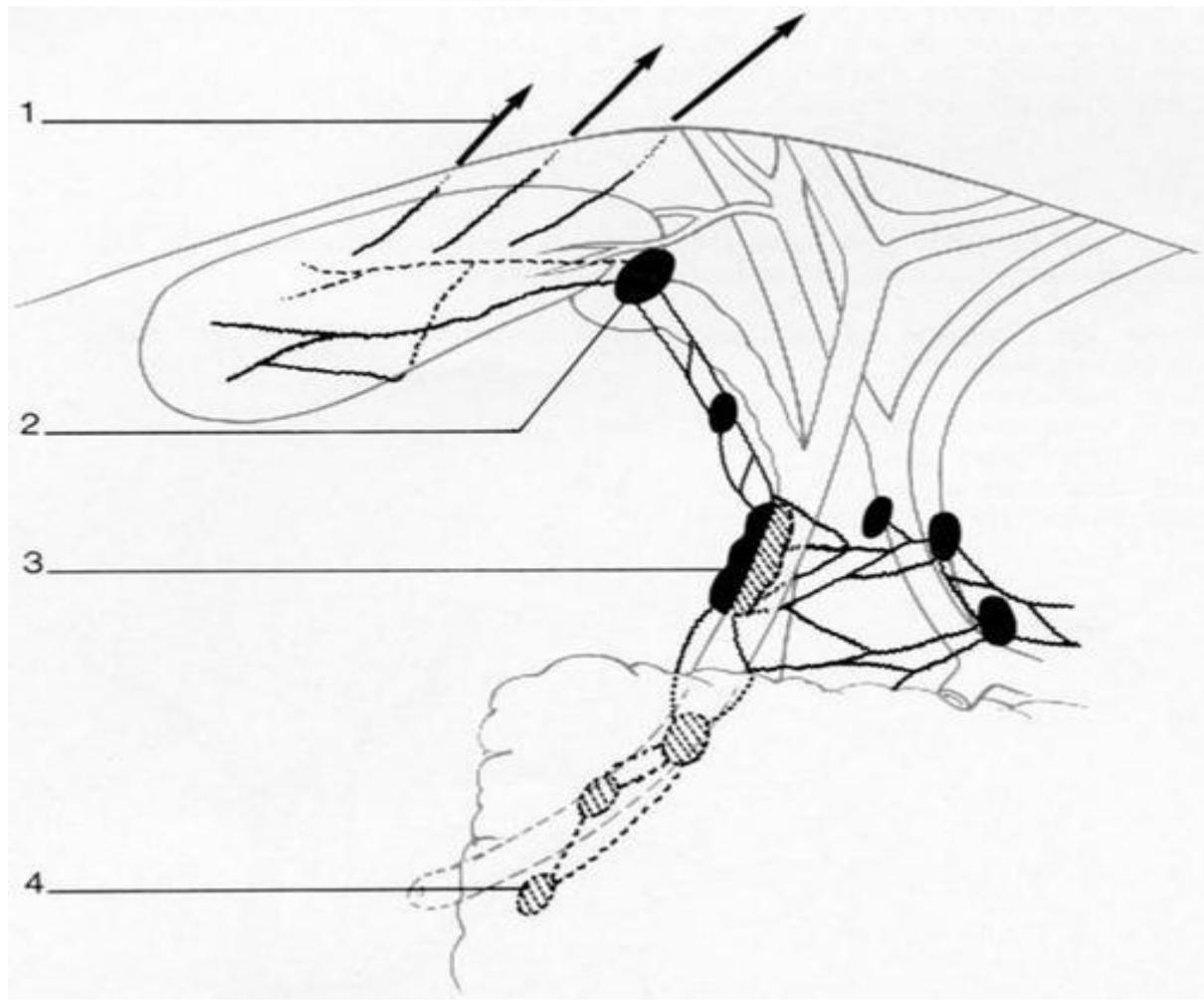


Drainage veineux des voies biliaires.

1. Veines cystiques aboutissant dans le foie.
2. Veine cystique dans le rameau droit de la veine porte.
3. Arcade veineuse parabiliaire.

Les veines cystiques empruntent deux voies de drainage : l'une, venue de la paroi vésiculaire juxta-hépatique traverse le lit vésiculaire pour gagner directement la circulation veineuse hépatique (veines portes accessoires) ; l'autre, la plus étendue, est constituée des deux veines cystiques qui rejoignent soit la branche droite de la veine porte, le long du bord supérieur du triangle de Calot, soit l'arcade parabiliaire.

3. Drainage lymphatique :



Drainage lymphatique des voies biliaires.

1. Vaisseaux efférents gagnant les lymphatiques hépatiques.
2. Nœud du col de la vésicule biliaire.
3. Nœud de l'hiatus. 4. Nœuds pancréatico-duodénaux.

Le drainage de *la voie biliaire accessoire* est intriqué avec le drainage du foie. A partir d'un riche réseau muqueux, les vaisseaux lymphatiques gagnent directement un réseau sous-séreux plus superficiel que celui des vaisseaux sanguins. Ils forment le groupe du bord droit, le groupe de la face inférieure, le groupe du bord gauche et dessinent sur la vésicule la lettre « N ».

Quelques-uns des vaisseaux efférents se dirigent directement vers les segments IV et V du foie, à travers le lit vésiculaire. La plupart des collecteurs se rendent soit dans le nœud du col de la vésicule biliaire, soit dans le nœud de l'hiatus, sous le bord libre du ligament hépato-duodéal.

4. Innervation :



Innervation des voies biliaires.

1. Nerfs du conduit cystique.
2. Nerf postérieur du conduit cholédoque.
3. Rameaux hépatiques (Latarjet).
4. Tronc vagal antérieur.
5. Filets sympathiques du plexus de l'artère hépatique.

L'innervation sympathique comme l'innervation parasympathique, dépendent du plexus cœliaque et du tronc vagal antérieur.

La sensibilité douloureuse est transmise par le nerf grand splanchnique droit et par le nerf phrénique droit, ceci explique la projection scapulo-cervicale droite des syndromes douloureux hépato-biliaires.

Les filets nerveux accompagnent les faces antérieure et surtout postérieure de la voie biliaire principale (nerf postérieur du conduit cholédoque). Ils entourent le conduit cystique qu'ils permettent de reconnaître : ils doivent en être libérés avant sa ligature. Ils suivent enfin les bords latéraux de la vésicule biliaire.

II. Définition – généralité :

- Affection très fréquente: 25% de la population > 50 ans
- Elle se caractérise par la présence d'au moins un calcul dans la vésicule biliaire.
- On retrouve deux principaux types de calculs:

 calculs cholestérolique

 calculs pigmentaires

- Les formes asymptomatiques représentent 80% des cas
- la colique hépatique est la forme symptomatique non

Complicquée de la lithiase biliaire représentant ainsi 15% des cas

- Les autres pathologies lithiasiques sont les complications de lithiase vésiculaire soit au niveau : (5% des cas)
 - vésiculaire (cholécystite)

- cholédocien (lithiase de la voie biliaire principale représentée par l'angiocholite)
- pancréatite aigue
- La fréquence et la gravité des complications évolutives justifient des indications opératoires larges

III. Epidémiologie :

- Sex-ratio: 2 femmes/ 1 homme âge moyen 50 ans
- Facteurs favorisants:
 - âge (augmente avec l'âge)
 - sexe féminin
 - ethnie (fréquente chez les caucasien)
 - obésité
 - maladie et résections iléales
 - médicaments (œstrogènes, fibrates, cyclosporines)
 - hypomotilité vésiculaire (grossesse, nutrition parentérale)
 - hémolyse chronique
 - cirrhose
- Schématiquement la bile contient 3 composants principaux, en dehors de l'eau et des sels minéraux qui représentent 95%
 - 2 sont insolubles: le cholestérol essentiellement qui est sous forme libre et des phospholipides

- 1 est amphipathe : les sels biliaires (un Pole hydrophile et un pole hydrophobe).

IV. LA LITHOGENESE :

- La formation de calcul implique 2 facteurs :
 - des modifications de la concentration de certains constituants de la bile.
- l'existence d'un réservoir, la vésicule biliaire
- Dans la grande majorité des cas de lithiase biliaire la bile devient lithogène.
 - Lorsqu'elle contient du cholestérol en excès
 - Lorsqu'elle présente un déficit en substance solubilisant.
 - Parfois ces deux facteurs se conjuguent
- La sursaturation de la bile en cholestérol aboutit à une précipitation (lithiase cholestérolique).
- Dans les maladies hémolytiques la bilirubine produite en excès est éliminée sous forme non conjuguée ce qui favorise la précipitation (lithiase pigmentaire).
- Au cours des infections de la voie biliaire certaines bactéries contenant des glycuronidases sont capables de deconjuguer la bilirubine formant de la bilirubine libre qui précipite.

- L'augmentation de concentration de calcium dans la bile (hyperparathyroïdie) favorise la formation de lithiase calcique.

V. PHYSIO-PATHOLOGIE :

Le mécanisme initial est l'obstruction aigue du canal cystique par un calcul.

On distingue ensuite trois phases:

- ✓ 1^{ère} phase: au cours des premières heures, il existe une inflammation et un œdème de la paroi vésiculaire (puisque le calcul provoque un traumatisme au niveau de l'épithélium de la vésicule biliaire → libération de prostaglandines et de phospholipases A2) et une mise en tension de la vésicule qui se distend, à ce stade la bile est stérile on parle d'hydrocholécyste.
- ✓ 2^{ème} phase: infection du contenu de la paroi vésiculaire par des germes d'origine intestinale (Entérobacters, E-coli, Streptocoque....) on parle de CA purulente.
- ✓ 3^{ème} phase: lésions de nécrose ischémique: CA gangréneuse pouvant aboutir à la perforation de la vésicule, celle-ci peut se faire:

➤ Dans le péritoine : péritonite biliaire

Dans l'intestin et aboutir à une fistule cholécysto-duodénale qui peut aboutir à un iléus biliaire, ou à une fistule cholécysto-colique.

VI. ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

a. Les calculs :

- calculs de cholestérol pur :

Les calculs de cholestérol pur sont jaunes, mous, friables, radio transparents.

- calculs pigmentaires:

Formés de bilirubine, ils sont noirs, friables. Leur surface est souvent irrégulière, radio transparents.

- calculs mixtes :

Le plus souvent. Formés de bilirubinate de calcium et de cholestérol. Ils sont clairs, radio opaques si la surcharge en calcium est importante.

- Préciser leur nombre.
- Dimensions.
- Forme :
 - Calculs prismatiques.
 - Calcul unique.
 - Calcul incrusté.

b. La paroi vésiculaire :

1) La vésicule peut être normale :

mince, souple, brillante, contractile : c'est une lithiasie sans cholécystite.

2) La vésicule est distendue :

Avec des parois épaissies et violacée ; vésicule "aubergine" de la cholécystite aiguë.

3) La paroi de la vésicule est épaissie :

(De 2 à 3 mm d'épaisseur), blanche, correspondant à une sclérose des 3 couches.

4) La vésicule "porcelaine" :

Forme rare de cholécystite chronique caractérisée par une calcification de la paroi qui entraîne une rigidification de la vésicule.

c. La bile :

1) **bile normale** : jaune-verdâtre, limpide, filante.

2) **bile foncée** : Noire, épaissie, souvent du fait d'une mauvaise évacuation.

3) **bile claire** : D'aspect eau de roche ou trouble, c'est l'hydro-cholécystite qui définit une vésicule non fonctionnelle, exclue, qui ne communique plus avec

la voie biliaire principale, le liquide est constitué de mucines (sécrétions de la muqueuse vésiculaire).

4) **bile purulente** : Correspondant à l'empyème vésiculaire.

On distingue trois stades histologiques de la cholécystite aiguë:

✓ 1^{er} stade: Hydrocholécyste

La vésicule biliaire est grosse, tendue avec une paroi œdémateuse et hypervascularisée, les lésions histologiques sont constituées par un œdème et une congestion, avec infiltration inflammatoire modérée, le contenu vésiculaire est clair

✓ 2^{ème} stade: Cholécyste purulente et empyème vésiculaire

Le contenu devient purulent et histologiquement survient une infiltration inflammatoire constituée de cellules mononuclées et polynucléaires neutrophiles.

✓ 3^{ème} stade: Cholécyste gangréneuse

Une nécrose ischémique survient et des foyers de gangrène sont observés, ces foyers peuvent déterminer une perforation de la vésicule.

VII. DIAGNOSTIC POSITIF :

Lithiase vésiculaire symptomatique : colique hépatique.

A. Circonstance de découverte :

- On est en présence d'une femme de 50 ans qui se plaint d'une colique hépatique.
- C'est une douleur intense :
 - * qui siège dans l'hypochondre droit ou dans l'épigastre.
 - * qui irradie en arrière en faisant le tour du thorax (en hémiceinture) et en haut vers l'omoplate et l'épaule droite.
 - * cette douleur est permanente avec des renforcements paroxystiques. Elle peut s'accompagner de nausées, de vomissements.
 - * rien ne la soulage ; la malade bouge le moins possible. Elle inhibe l'inspiration profonde. La patiente respire superficiellement.
 - * la douleur est classiquement déclenchée par un repas gras (très inconstant). Le maximum de la douleur n'est pas d'emblée mais survient en un quart d'heure à une heure.
 - * elle est volontiers nocturne.
 - * elle dure de 10 minutes à 5 heures (moins de 6 heures).

B. Examen clinique :

- L'interrogatoire précise :
 - * l'histoire de la maladie : crises antérieures, nombre et durée, retentissement socioprofessionnel, traitements déjà effectués (modalité, efficacité, durée), complications (fièvre, ictère).

- * la prise de contraceptifs oraux.
- * antécédents personnels : cirrhose, obésité.
- * antécédents familiaux de lithiases biliaires.
- L'examen physique montre :
 - * une diminution de la respiration abdominale (colique intense).
Une sensibilité de l'hypochondre droit à la palpation qui inhibe l'inspiration (signe de **Murphy**).
 - * une reproduction de la douleur colique hépatique par la palpation.
Il peut exister une défense antalgique qui cède au bout de quelques instants.
 - * l'examen est par ailleurs complet ; on pèse la malade et, en cas d'obésité, on fait le bilan des autres facteurs de risque, notamment cardio-vasculaire.

C. SIGNES BIOLOGIQUES:

- ✓ Une hyperleucocytose (10 000 à 20 000/mm³) à polynucléaires neutrophiles est pratiquement constante.
- ✓ Les tests fonctionnels hépatiques sont normaux ou peu perturbés, une élévation modérée des PA, de la bilirubinémie, des aminotransférases est possible.
- Des hémocultures doivent être impérativement réalisées.

D. SIGNES RADIOLOGIQUES:

✓ Échographie hépato-biliaire:

Il s'agit de l'examen essentiel pour confirmer le diagnostic de cholécystite aigue, elle met en évidence :

- Des calculs vésiculaires.
- Le calcul enclavé dans le collet à l'origine du canal cystique.
- Des signes échographiques d'inflammation vésiculaire.
- Un signe de **MURHY** échographique (douleur élective à la pression vésiculaire lors du passage de la sonde échographique en avant de la vésicule), cette douleur s'accompagne d'une inhibition inspiratoire. Ce signe plus spécifique que le **MURPHY** clinique est présent dans 95% des cas.
- Un épaissement de la paroi vésiculaire supérieur à 3mm (70-90% des cholécystites aigues) il n'est pas spécifique car il peut être observé en cas d'ascite et/ou hypertension portale, hypoalbuminémie.
- Une distension vésiculaire avec augmentation du diamètre transverse supérieure à 4cm se traduisant par une vésicule sphérique.
- Un sludge vésiculaire, dû à la stase biliaire, souvent présent au cours des cholécystites aigues (60% des cas) le liquide

échogène intravésiculaire tend à sédimenter en position déclive et peut masquer les calculs vésiculaire.

- Un épanchement péri vésiculaire est fréquent.
- Des formes particulières ont distingué :
 - Une cholécystite gangréneuse, dont le diagnostic repose en échographie sur les irrégularités au niveau de la paroi vésiculaire.
 - Une cholécystite perforée qui fait suite à la C-gangréneuse.
 - La cholécystite emphysemateuse qui se traduit par la présence de gaz dans la lumière de la vésicule ou la paroi.

VIII. EVOLUTION ET COMPLICATION :

Dans la majorité des cas, l'évolution immédiate se fait spontanément vers la régression, du fait du déblocage du calcul, mais la récurrence est habituelle, l'évolution peut cependant se faire vers une cholécystite suppurée ou gangréneuse, ou donner lieu à des complications.

✓ Cholécystite gangréneuse :

- un syndrome infectieux sévère (fièvre à 40°C, frissons).
- un état de choc.
- Des signes abdominaux (douleur, défense) souvent discrets.

✓ Péritonite biliaire :

- Douleur en coup de poignard.
- Fièvre à 40°C.
- Contracture abdominal généralisée.
- Douleur au touché rectal.
- Diagnostic difficile notamment chez les vieillards → retard thérapeutique → mortalité augmentée.

✓ Abcès sous hépatique :

- Empatement douloureux, mal limité, du quadrant supéro-droit de l'abdomen.
- Fièvre oscillante, altération de l'état général.
- Hyperleucocytose importante.

✓ fistule bilio-digestive : secondaire à la perforation de la vésicule soit :

- Dans le duodénum : fistule cholécysto-duodénale.
- Dans le colon : fistule cholécysto-colique.
- Après constitution de la fistule, les signes cliniques régressent et le calcul migre habituellement dans la lumière intestinale. S'il est volumineux, il peut se bloquer dans l'iléon et provoquer une occlusion intestinale (iléus biliaire).

- Le diagnostic de l'iléus biliaire repose sur :
 - ❖ L'existence d'un tableau d'occlusion du grêle mais le syndrome occlusif est particulier car incomplet et intermittent.
 - ❖ Les signes radiologiques :
 - Niveaux hydro-aériques plus larges que hauts témoignant du syndrome occlusif.
 - Calcul calcifié visible à un endroit variable de l'abdomen.
 - Aérobilie visible à l'ASP et/ou à l'échographie.
 - ❖ Les antécédents de maladie lithiasique.

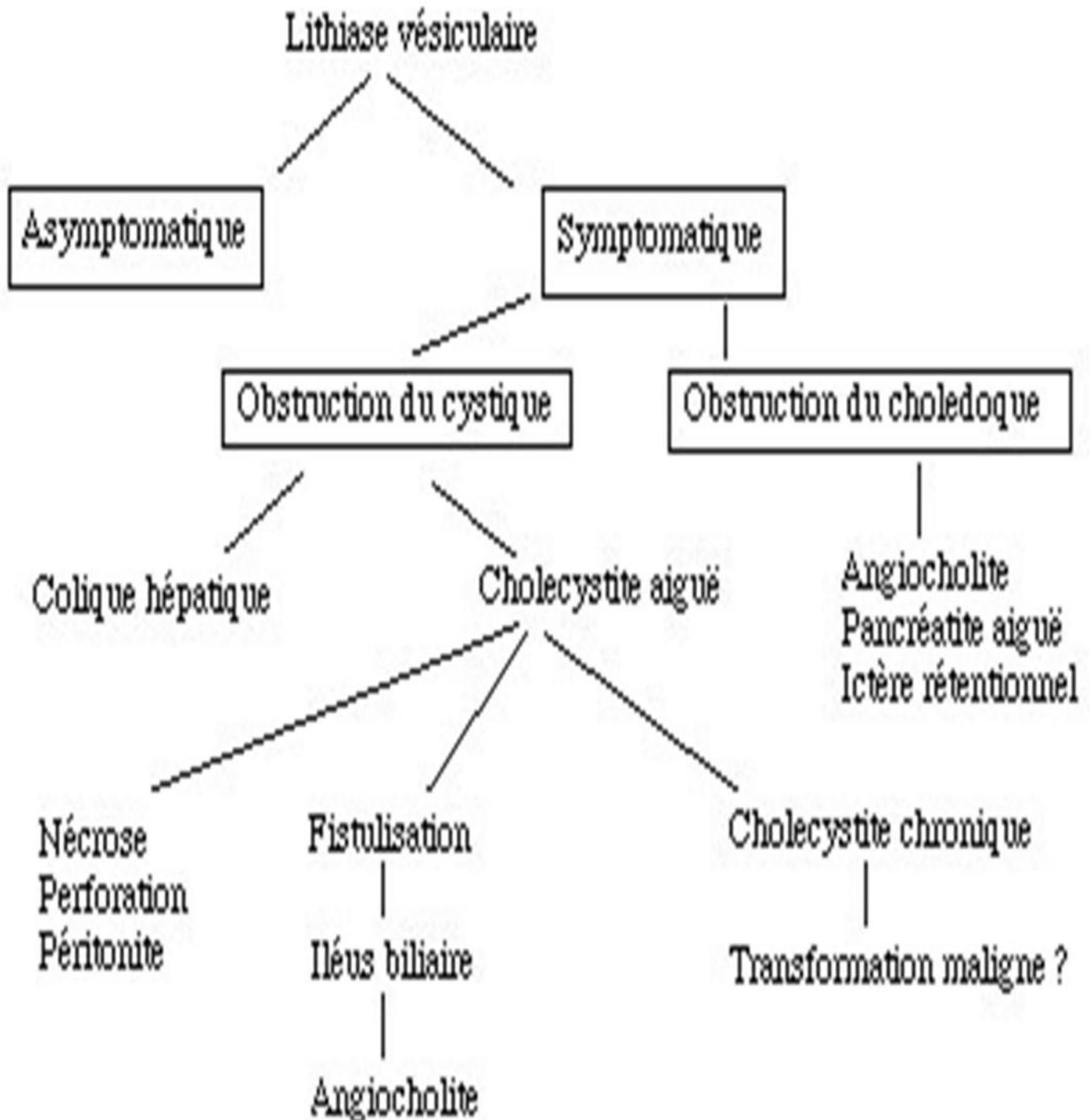
IX. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :

- un angor si douleur retrosternale.
- poussée hyperalgique d'ulcère gastro-duodéal.
- Pancréatite.
- syndrome occlusif si vomissement.
- algies rachidiennes ou costales
- colique néphrétique plus rarement.

La lithiase biliaire compliquée :

- Hydrocholecyste aigue.
- Cholécystite aigue.
- Lithiase de voie biliaire principale.

- Cancer de la vésicule biliaire.
- Pancréatite aigue.
- Iléus biliaire.

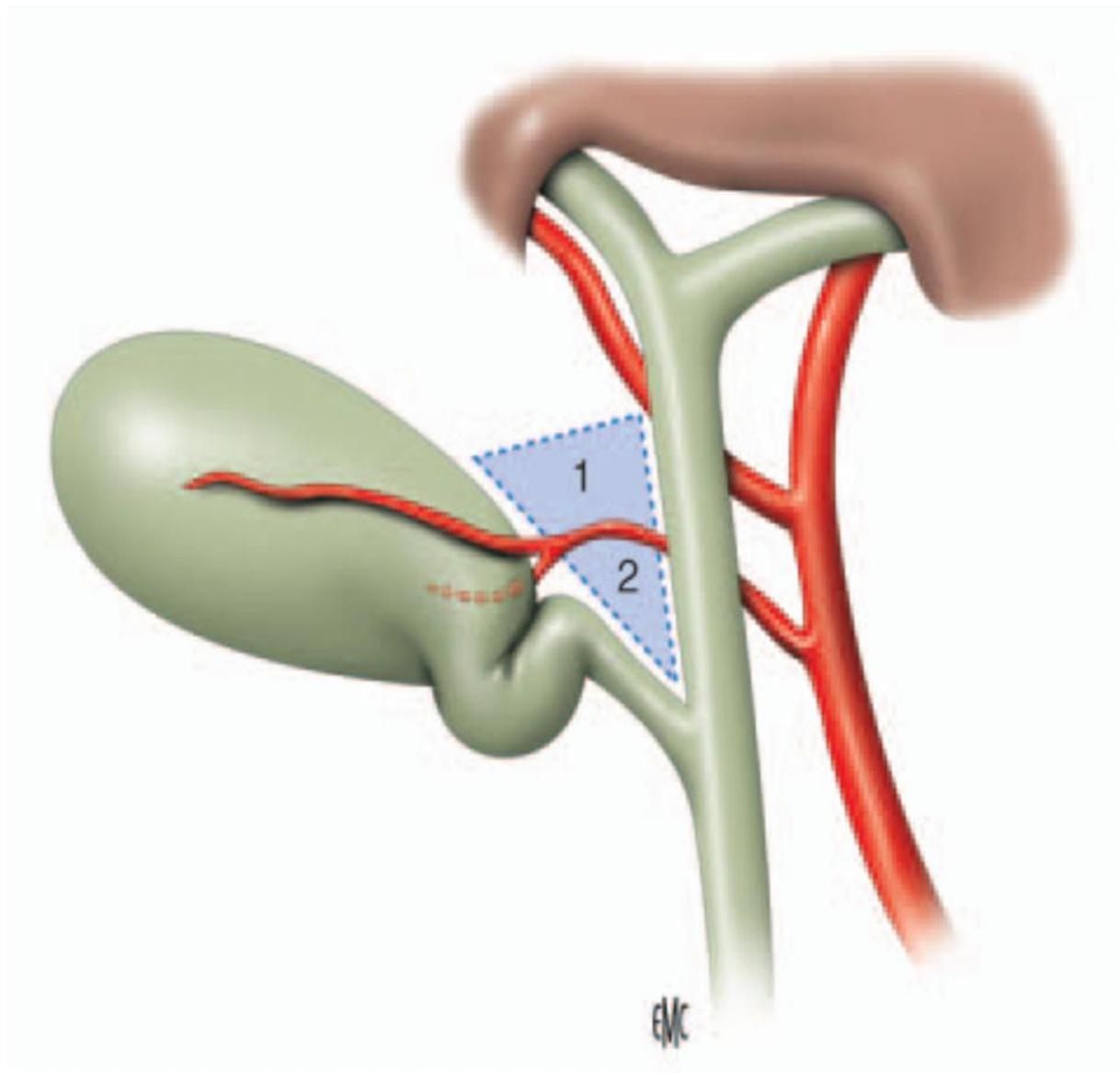


X. LE TRAITEMENT :

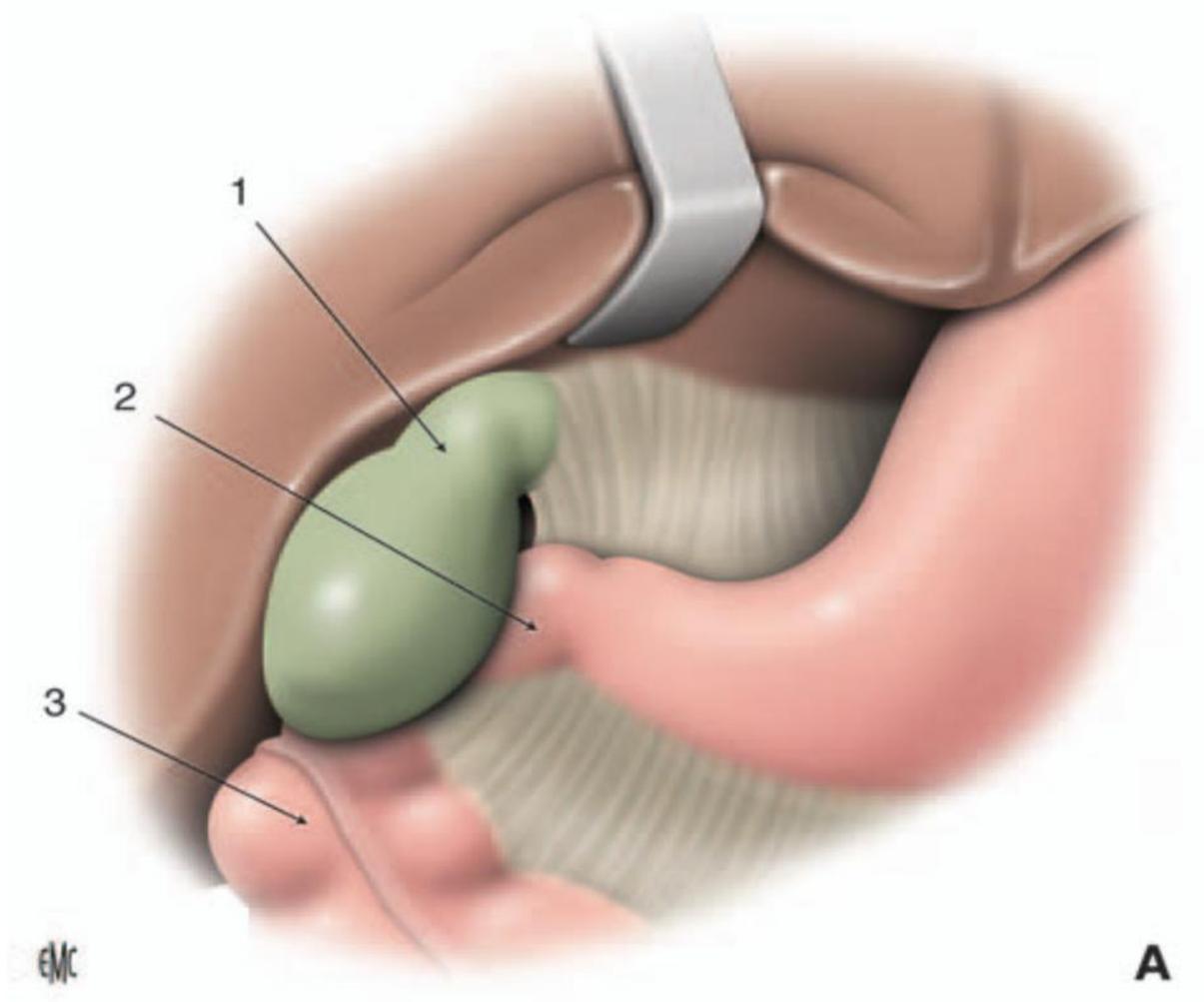
LA CHIRURGIE :

- Le traitement de la lithiase biliaire est avant tout chirurgical. Il repose sur l'ablation de la vésicule biliaire (cholécystectomie).

1/- Cholécystectomie par laparotomie pour lithiase vésiculaire :

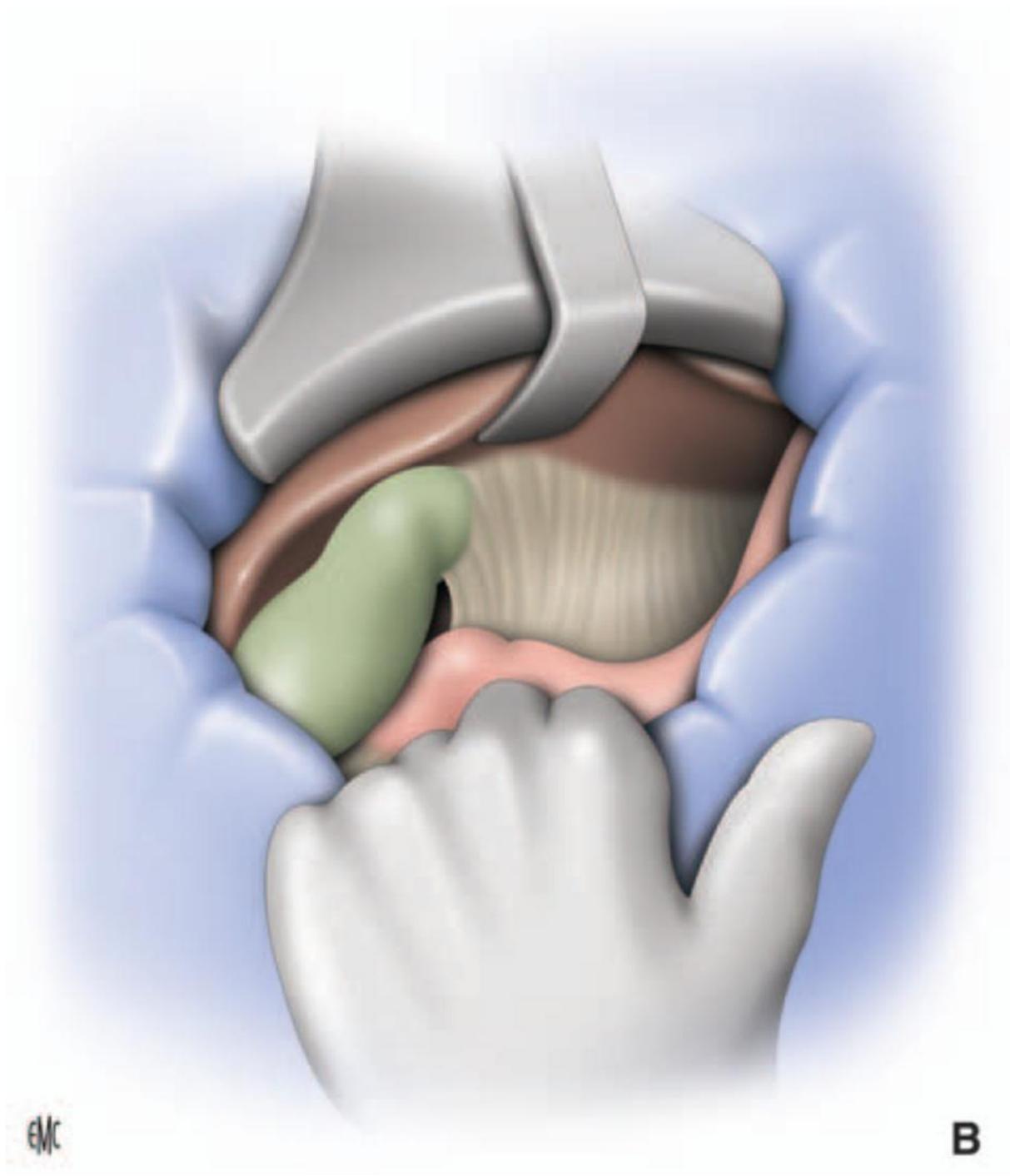


Triangle de Budde (1) et de Calot (2) : canal cystique, canal hépatique, bord inférieur du foie.

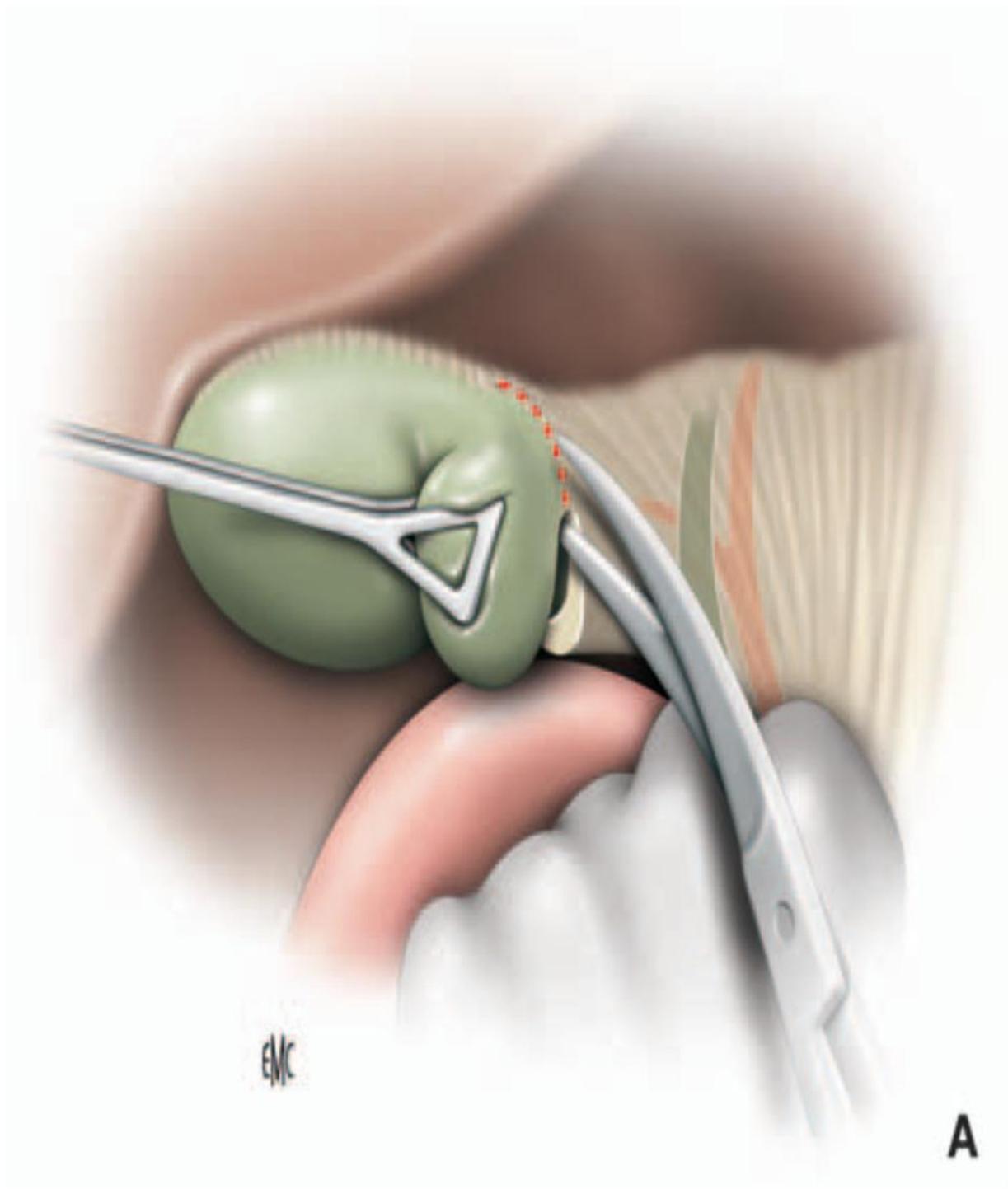


1) Exposition de la région sous-hépatique :

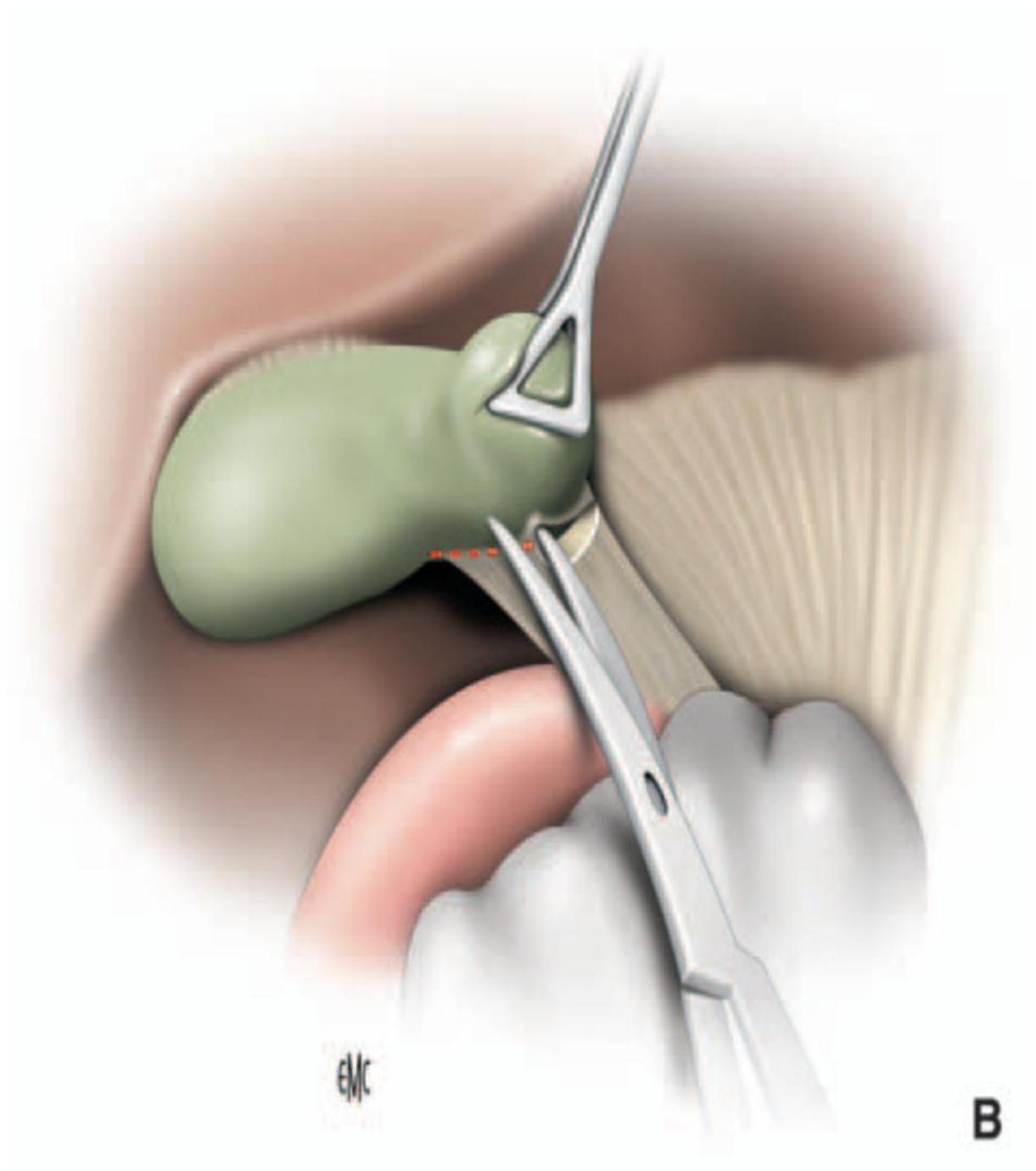
1. Vésicule ; 2. Duodénum. 3. côlon.



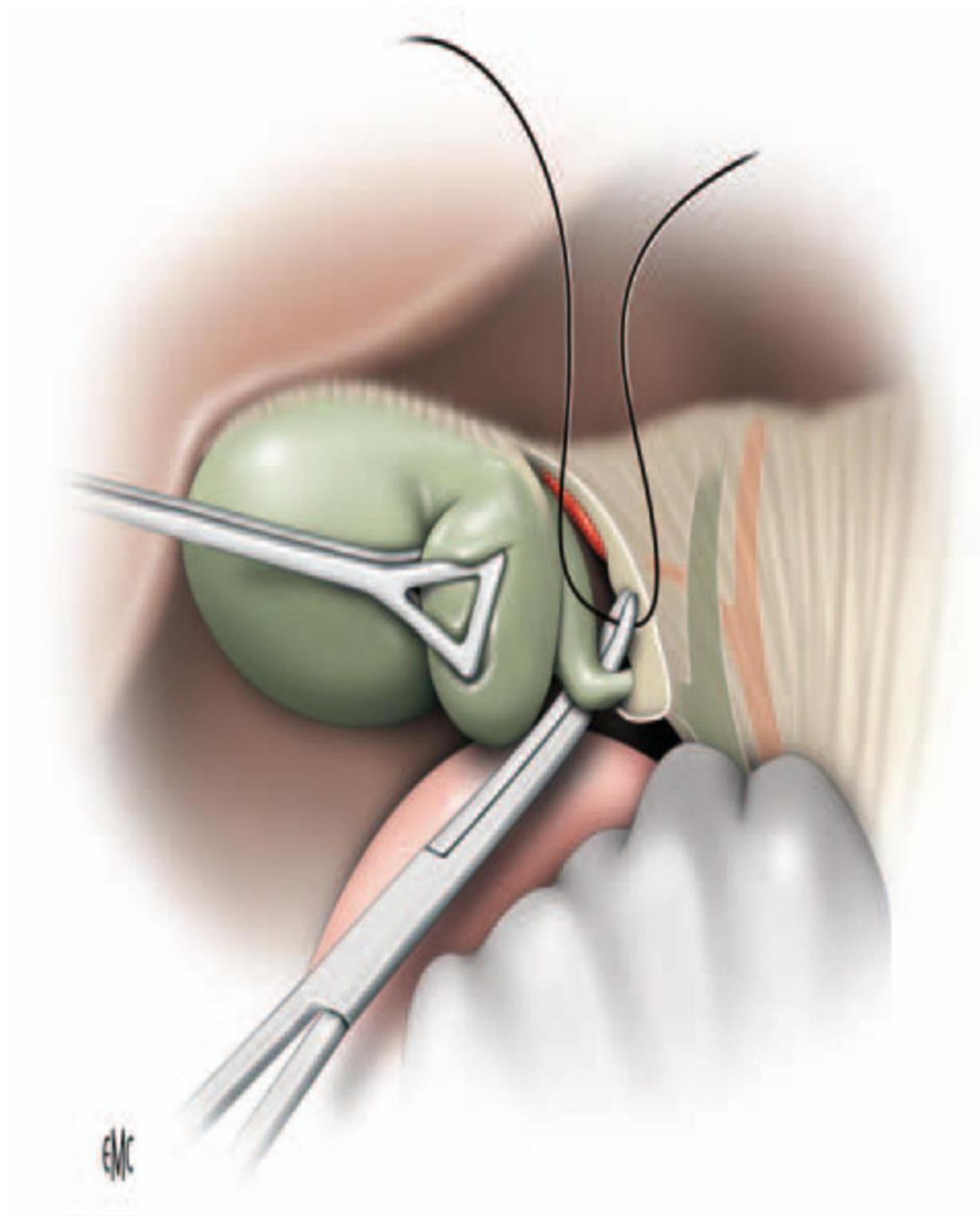
2) Vue opératoire.



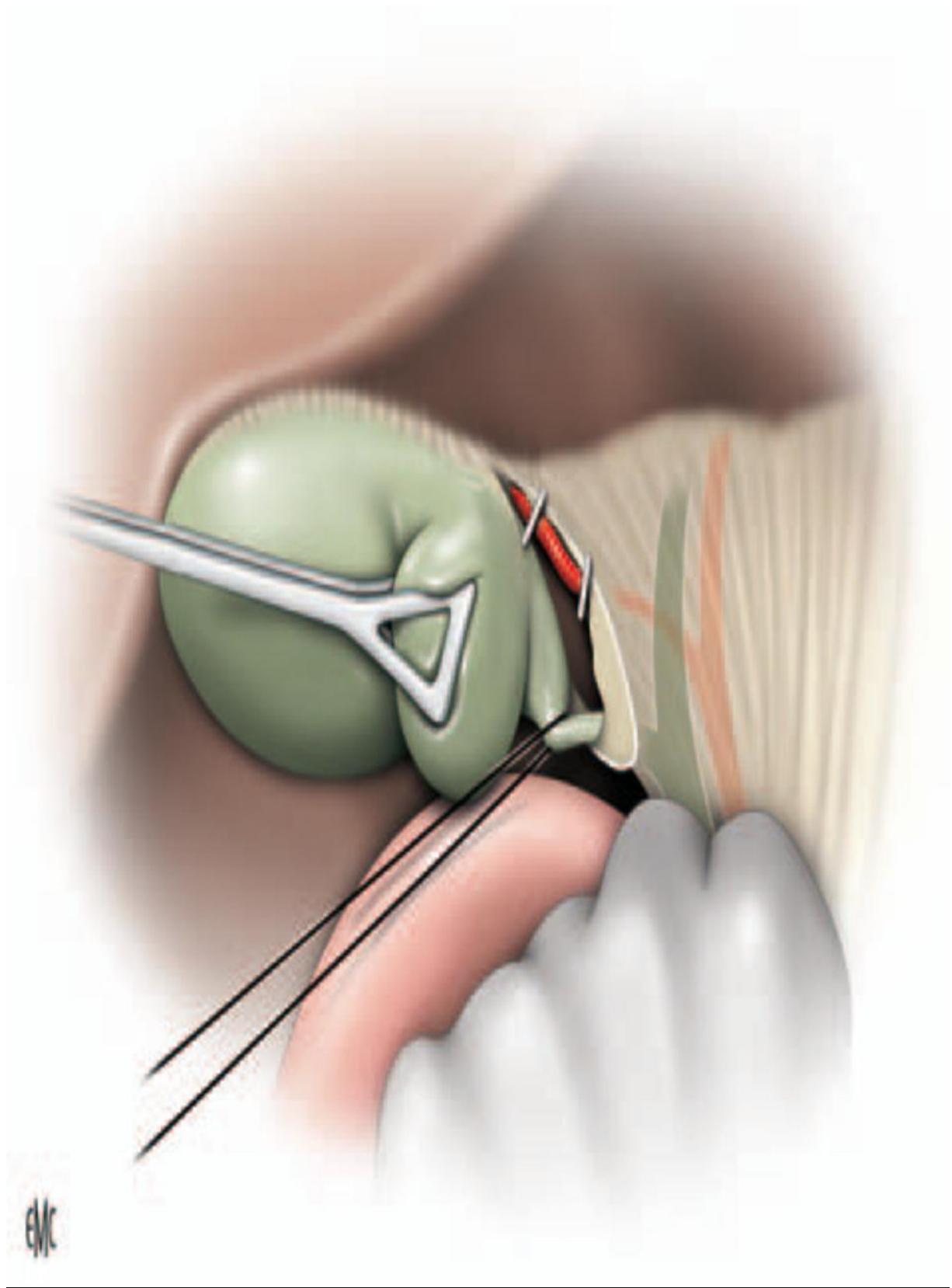
3) Incision du péritoine sur la face antérieure de l'infundibulum.



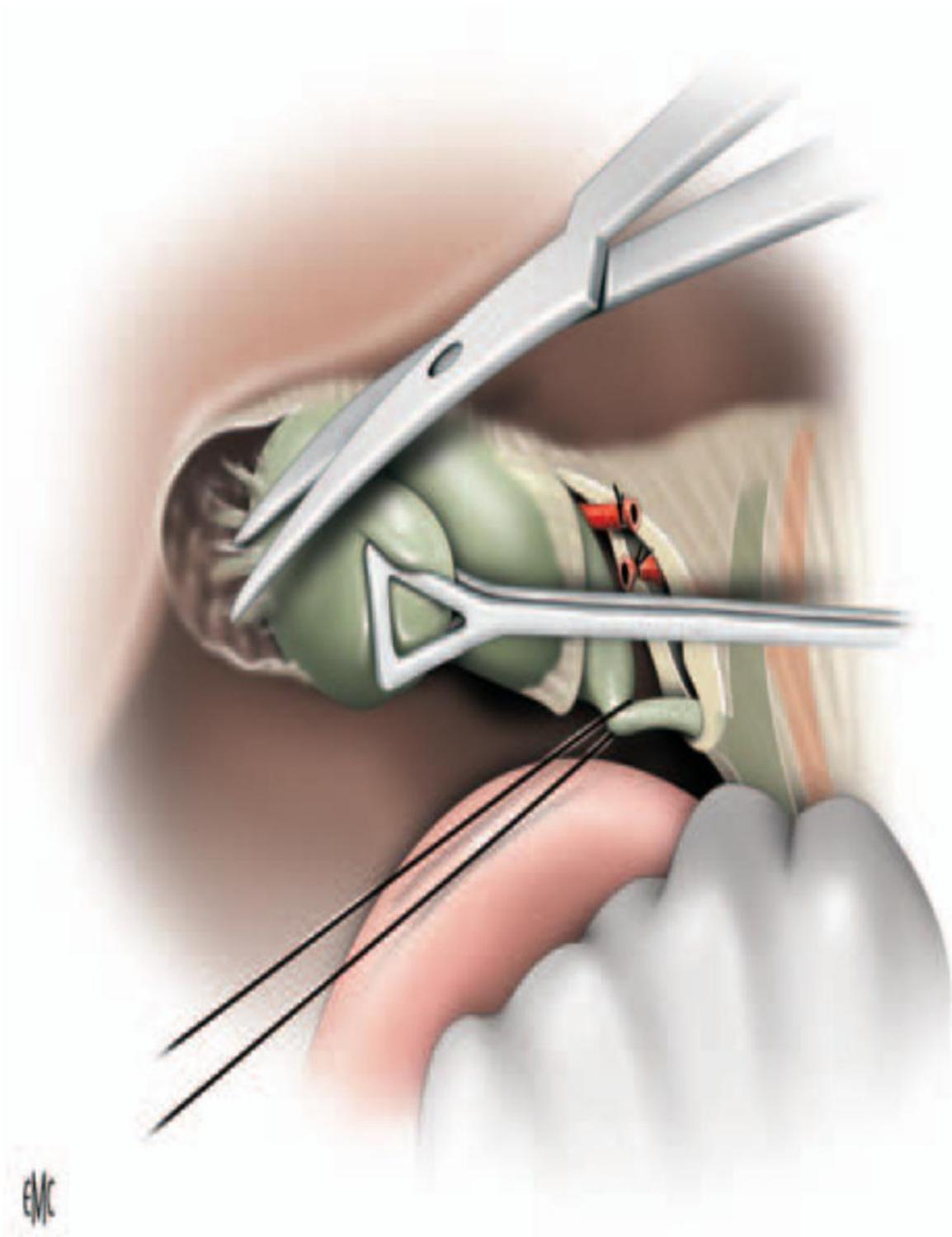
4) Incision du péritoine sur la face postérieure de l'infundibulum.



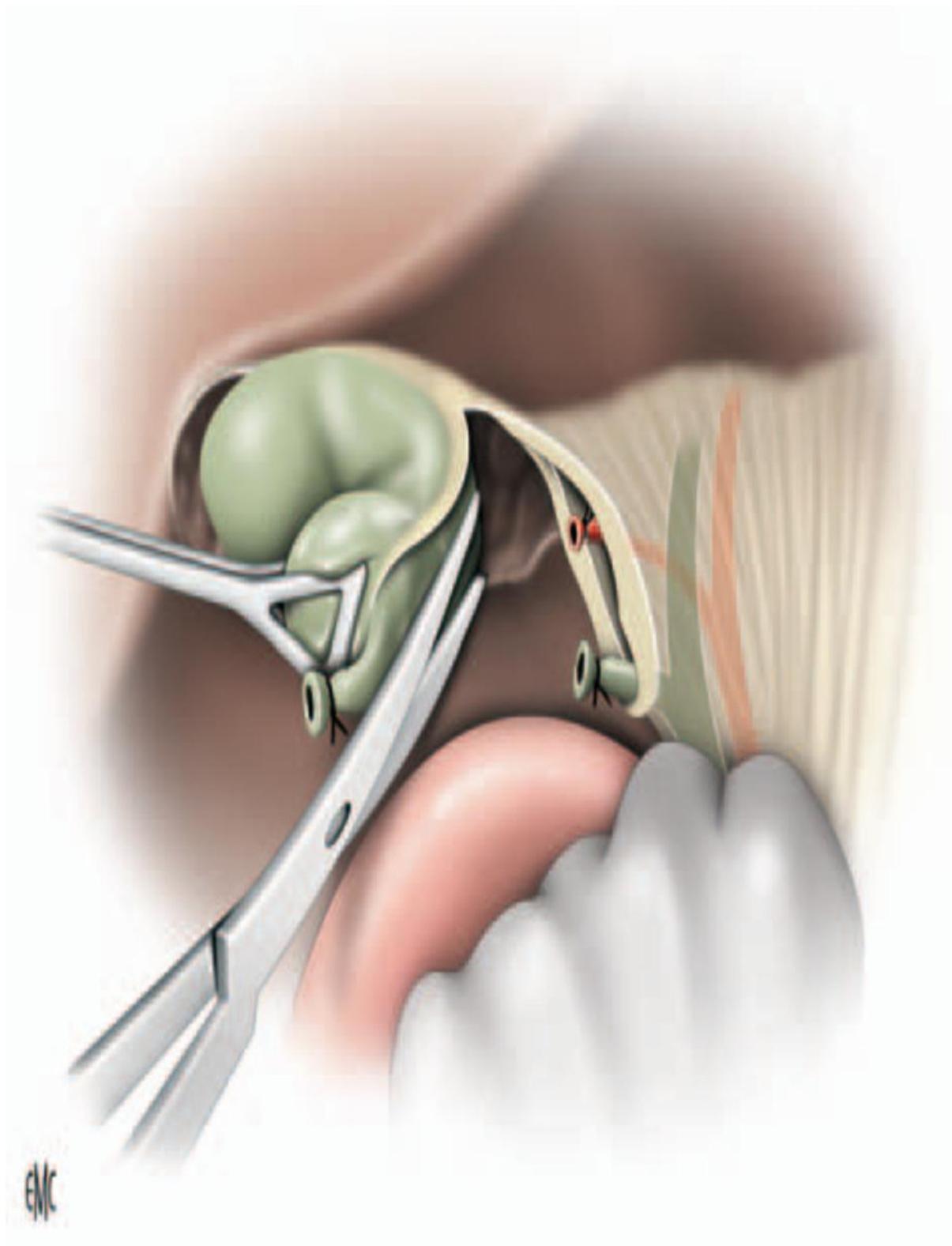
5) Individualisation du canal cystique.



6) Dissection de l'artère cystique.



8) Ablation de la vésicule d'avant en arrière.



9) Ablation de la vésicule d'arrière en avant.

2/- Cholécystectomie par cœlioscopie :

La chirurgie par cœlioscopie (synonyme : par laparoscopie ou encore vidéo-chirurgie ou encore chirurgie endoscopique) se développe beaucoup depuis 1988, essentiellement en pathologie digestive, mais aussi gynécologique, urologique...

✚ Principe de l'intervention :

La cœlioscopie ne modifie pas le principe de l'opération, mais la méthode opératoire est différente de celle de la chirurgie classique.

✚ Technique opératoire :

La cœlioscopie consiste à opérer sous anesthésie générale, sous écran vidéo par l'intermédiaire d'une caméra fixée à une optique. Cet optique et les instruments du chirurgien sont dirigés au niveau du site opératoire après ponction de la paroi abdominale au travers de tubes appelés trocarts. Le nombre et la localisation des orifices de trocarts dépendent du type d'intervention et des conditions opératoires.

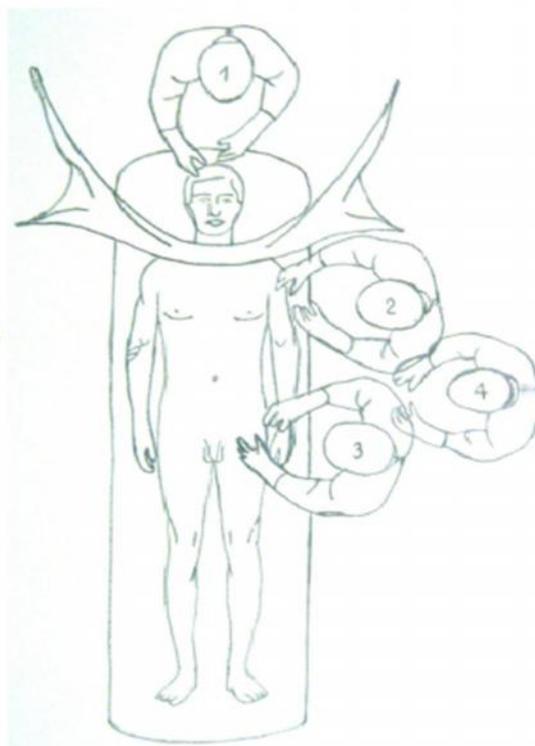


Colonne de cœlioscopie (1-7) et générateur pour l'électrochirurgie (8)

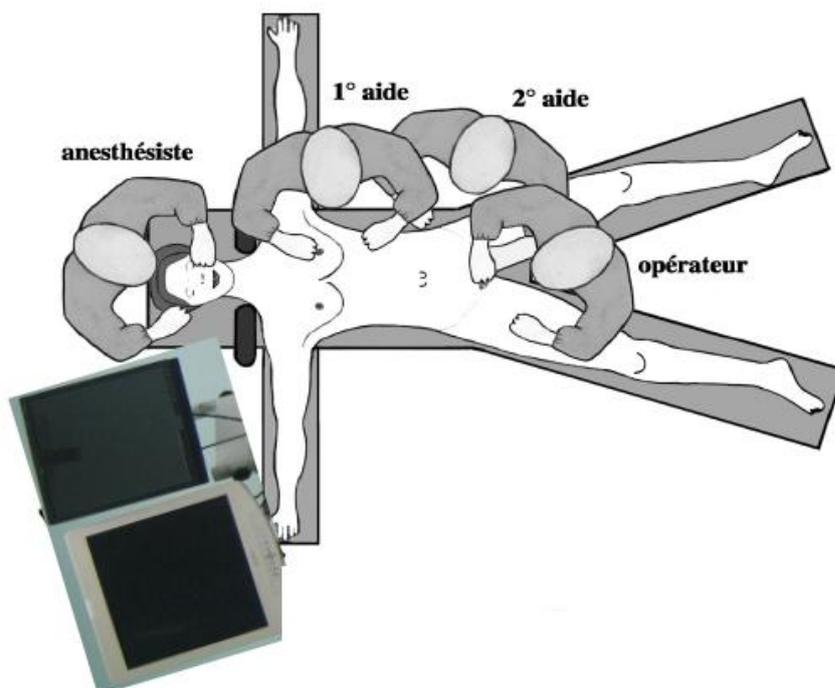
1. Moniteur ; 2. Insufflateur électronique ; 3. Source de lumière froide ;
4. Pompe hydraulique électronique ; 5. Enregistreur vidéo numérique ;
6. Écran pour la gestion des photos ; 7. Bouteille de dioxyde de carbone ;
8. Générateur pour l'électrochirurgie.

Installation du patient:

Position « Américaine »

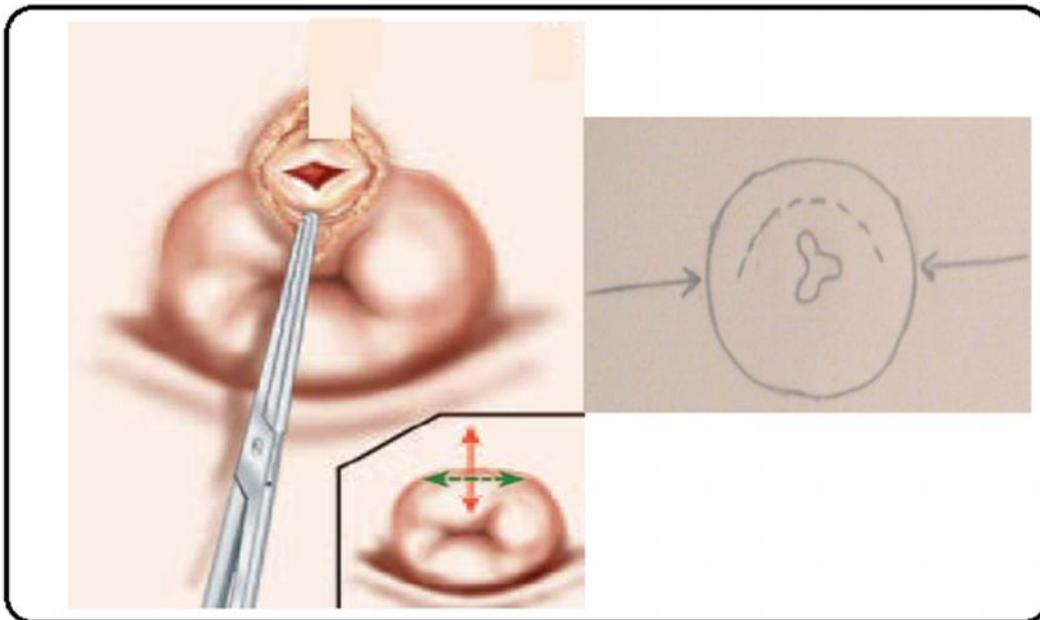


Position à la « Française »



Création du pneumopéritoine:

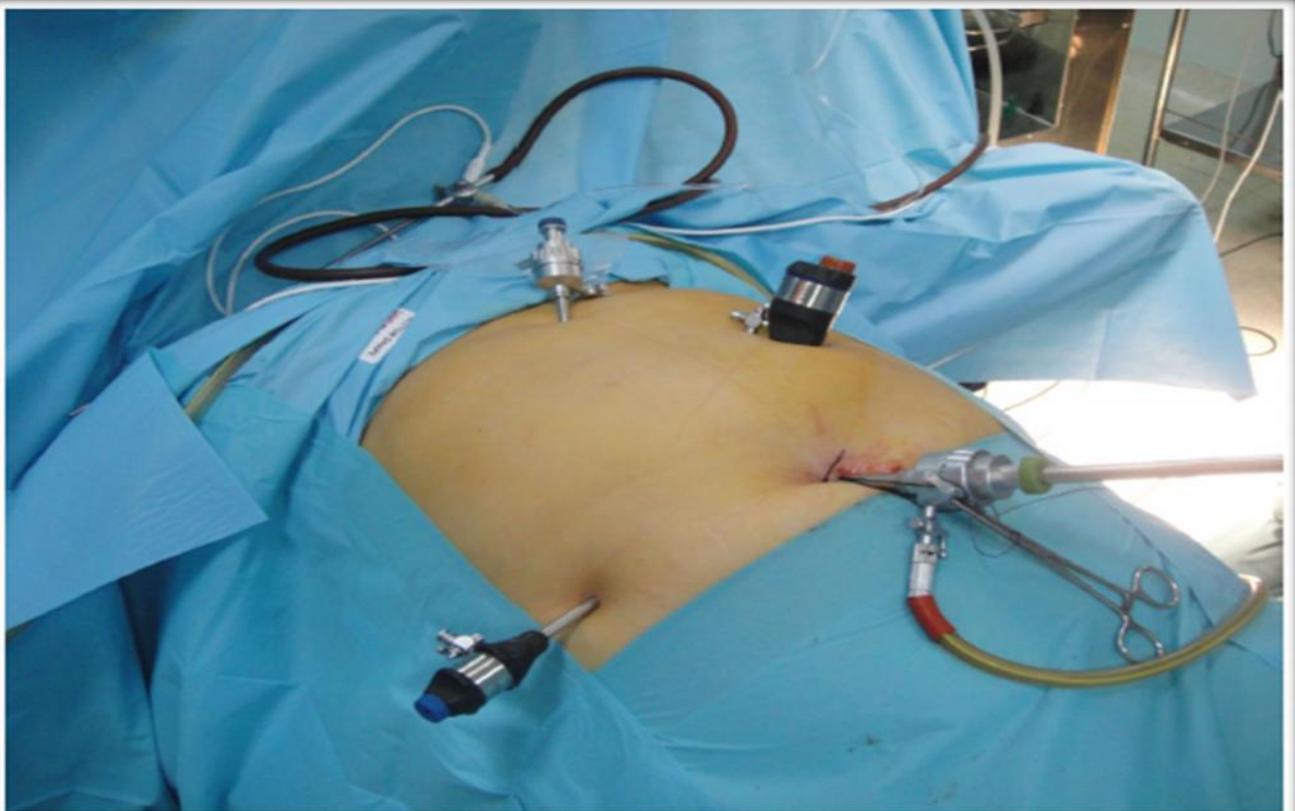
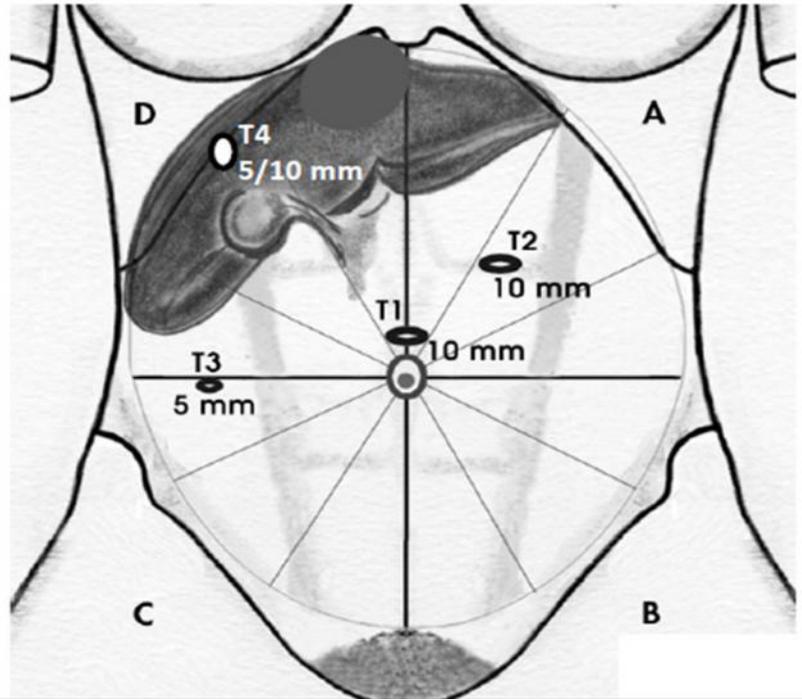
Méthode ouverte ou «open» laparoscopy +++

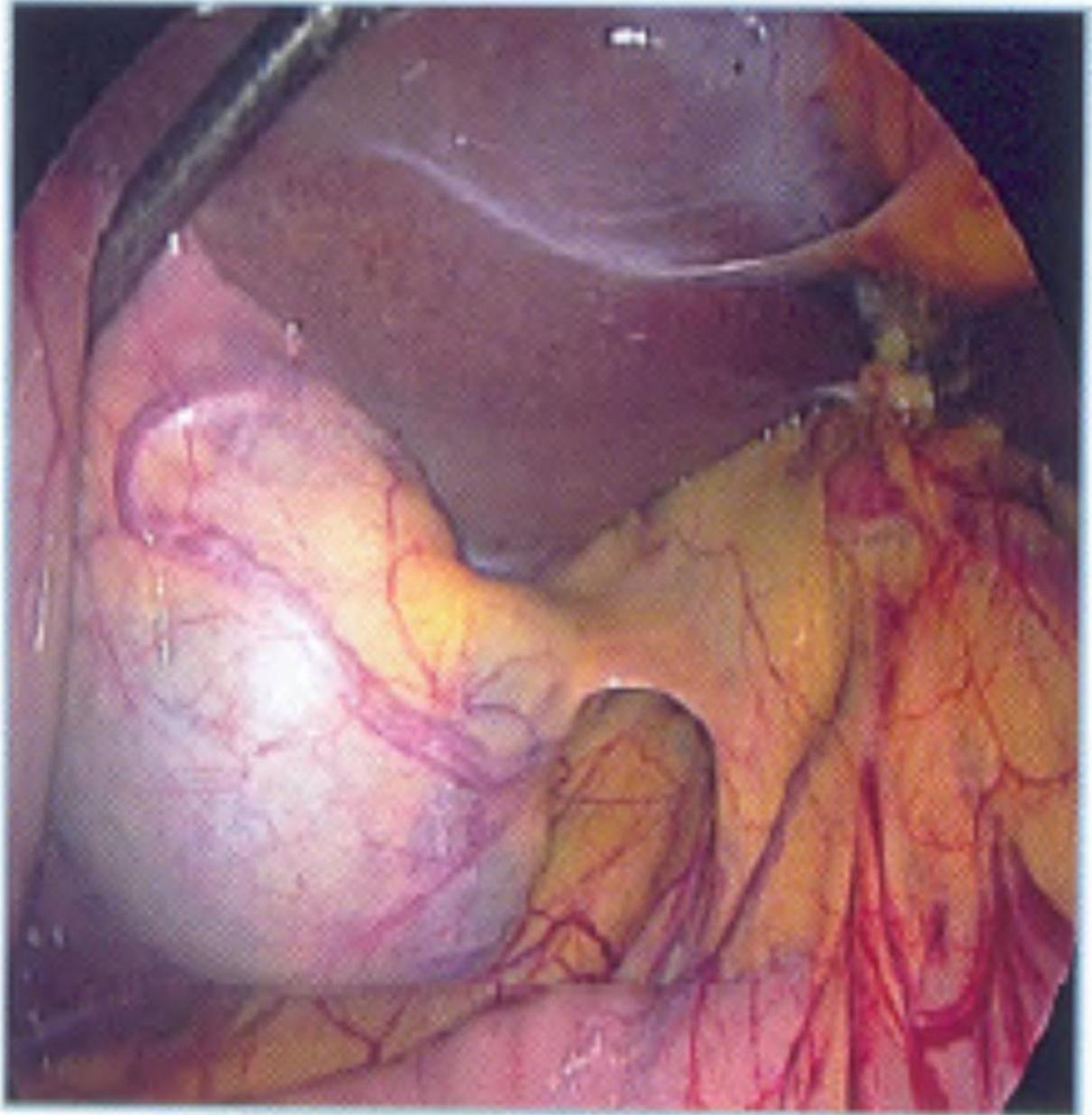


Vue opératoire de l'introduction du première trocart « a ciel ouvert. »

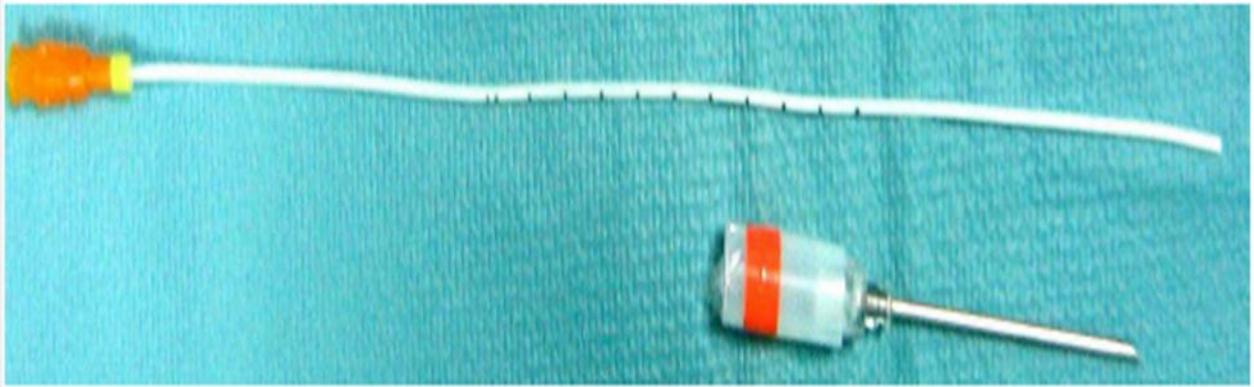
Disposition des trocarts:

4 trocarts +++

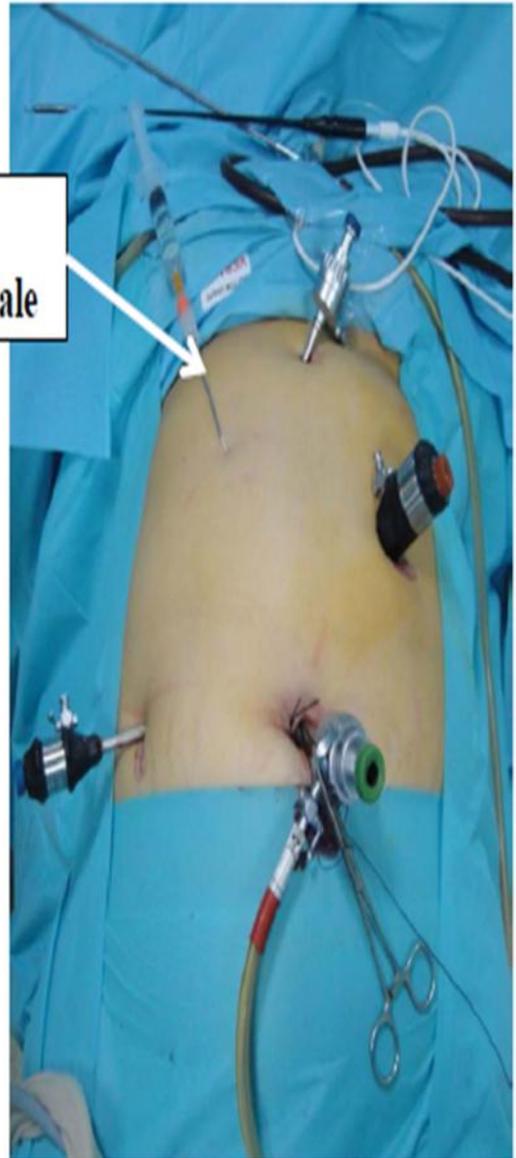


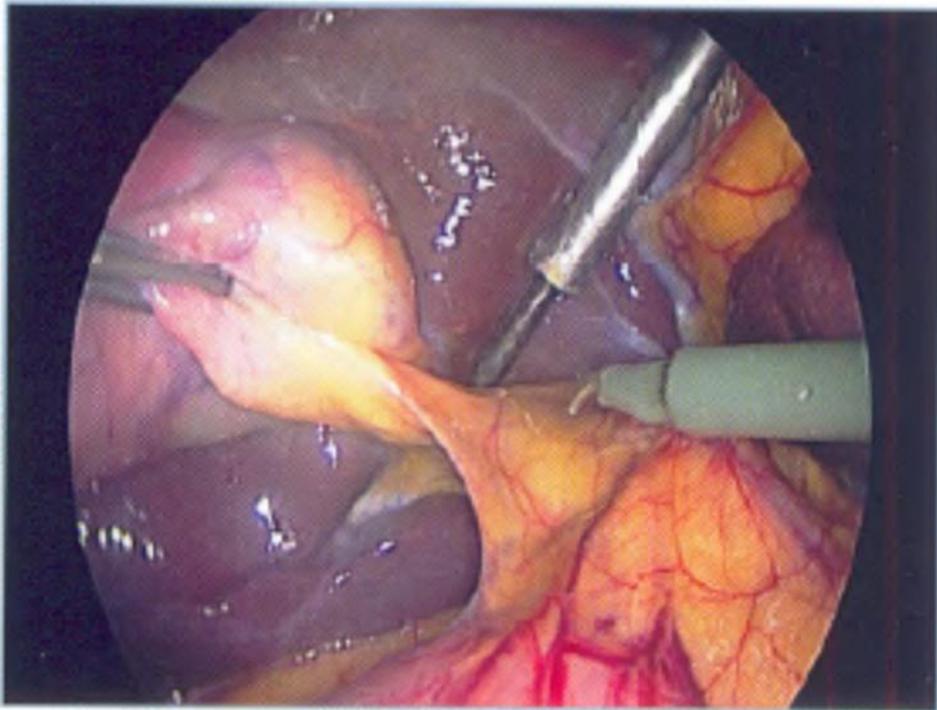


Vue opératoire de l'exposition du pédicule hépatique lors d'une cholécystectomie laparoscopique

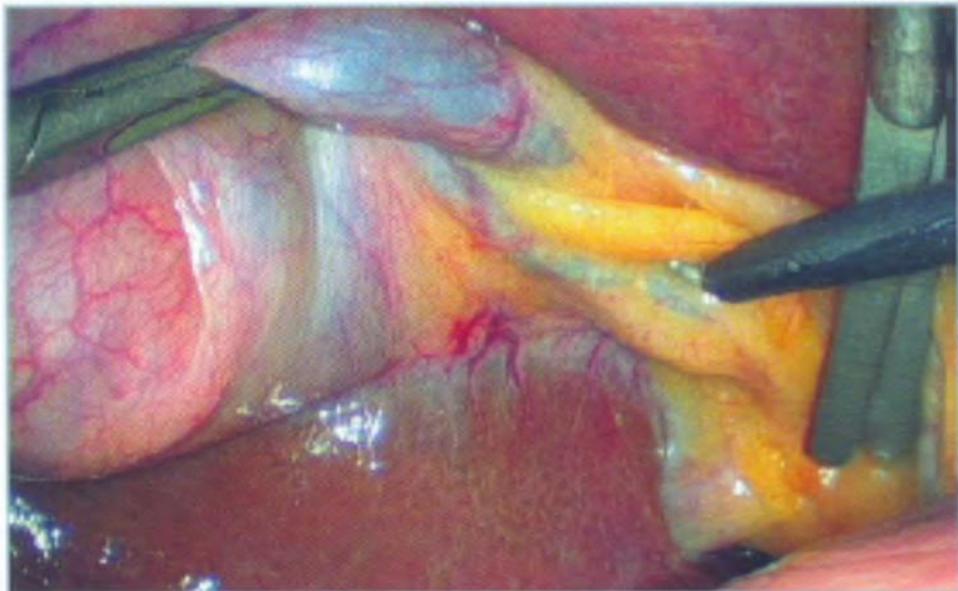


Cathéter
transpariétale

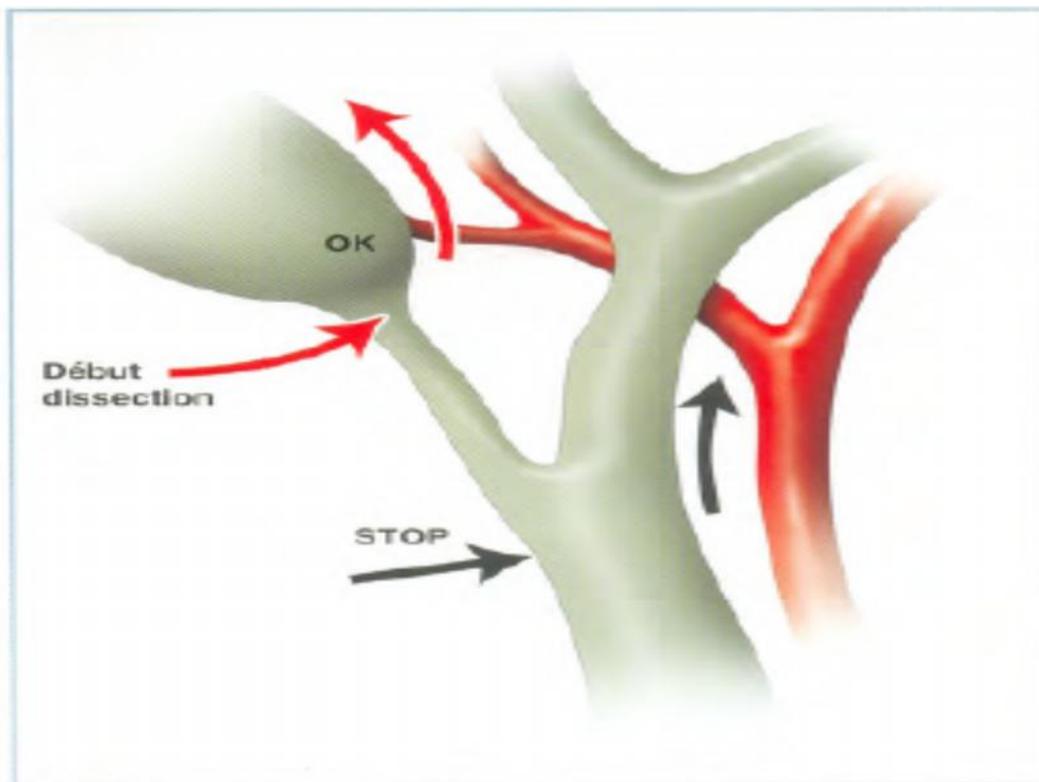




Étalement du pédicule hépatique lors d'une cholécystectomie laparoscopique par traction de l'infundibulum vésiculaire latéralement et vers le bas par une pince atraumatique

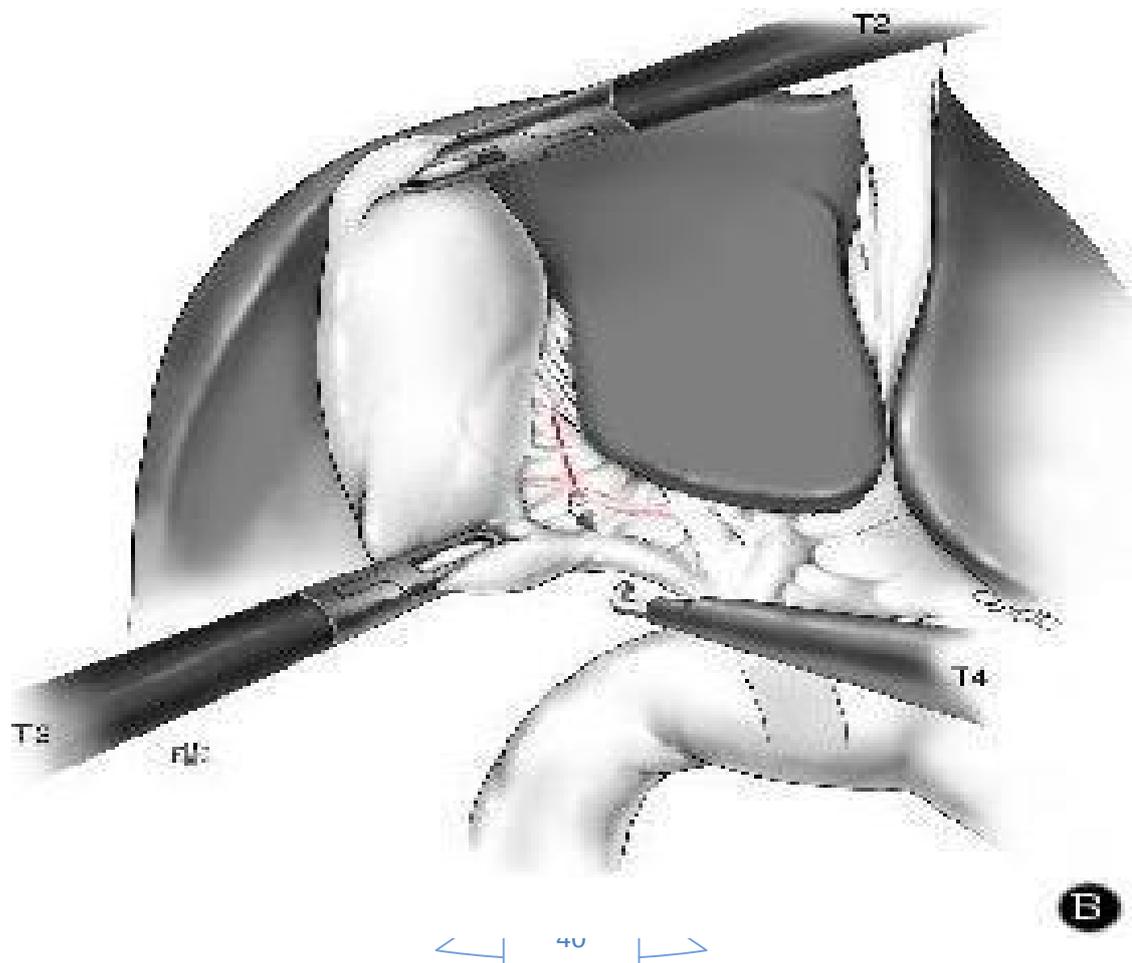


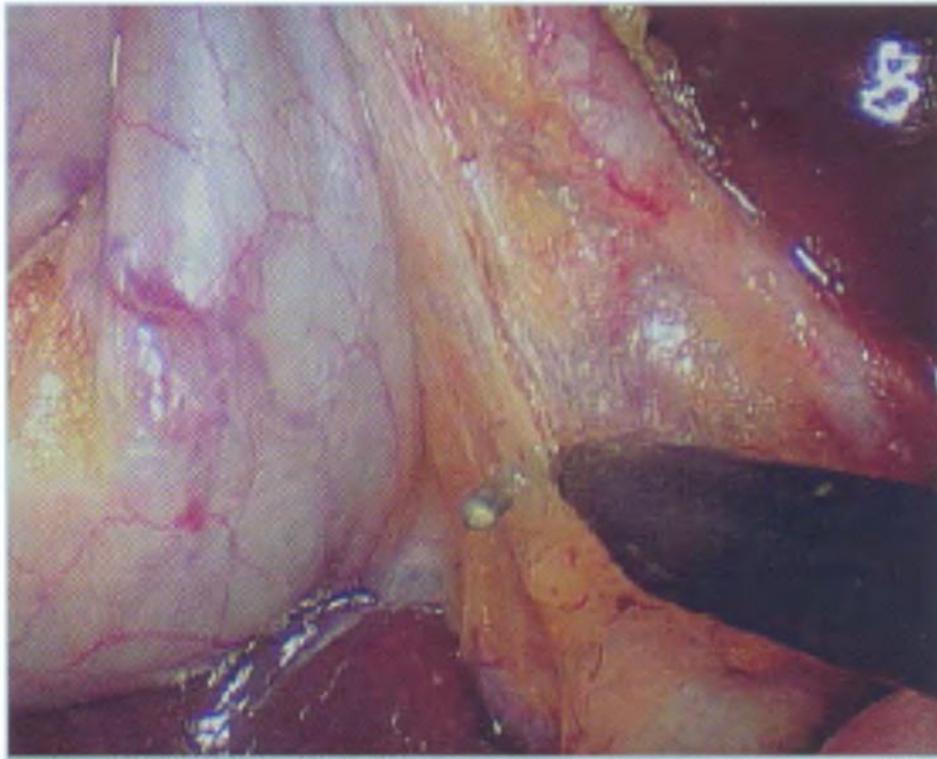
Exposition de la phase postérieure de l'infundibulum vésiculaire en soulevant la vésicule vers le haut et en rétractant pédiculé hépatique vers la gauche et le haut



Représentation schématique de la dissection chirurgicale a distance de la jonction cystico hépatico – cholédocienne

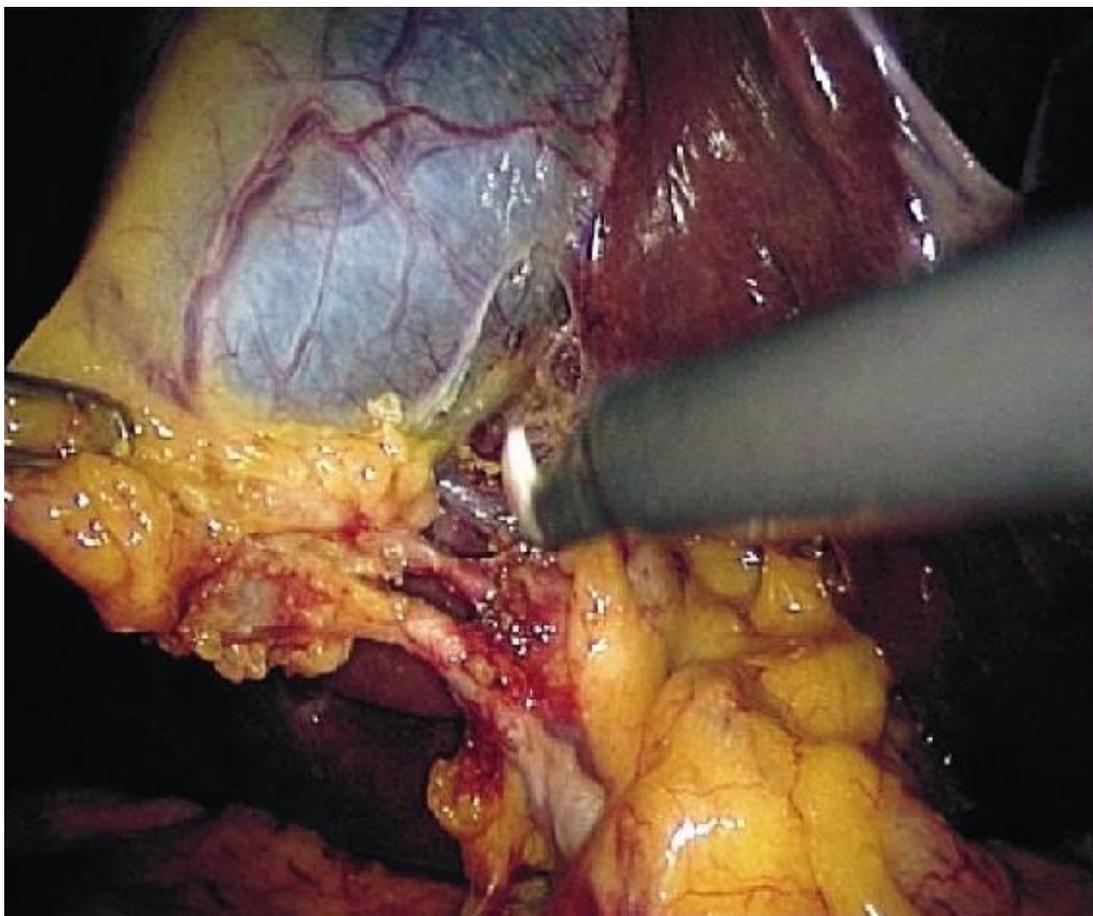
Dissection du triangle de Callot :





Vue opératoire de la dissection chirurgicale au crochet coagulateur de la jonction cystico-infundibulaire. face postérieure

Canal cystique et artère :





a

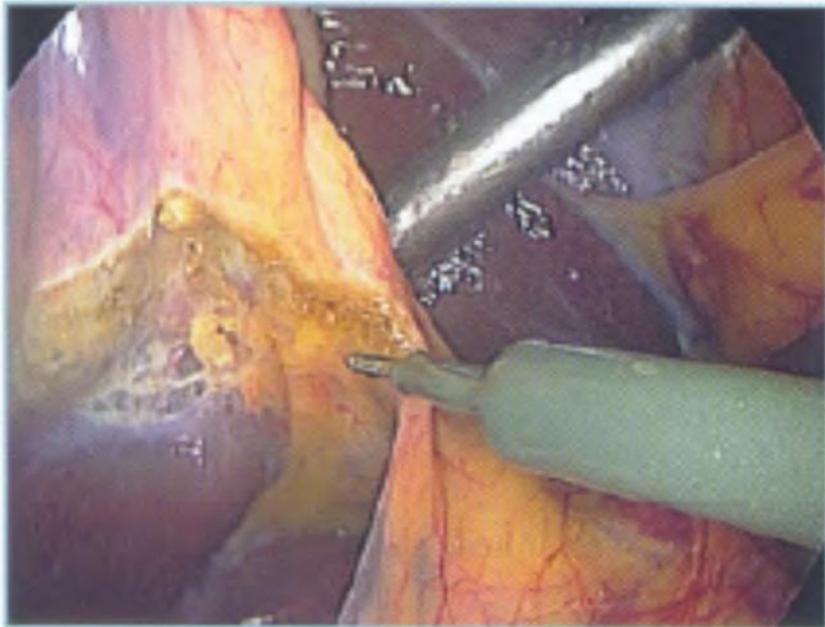


b

Squelettisation du péléccule cystique au crochet coardulateur

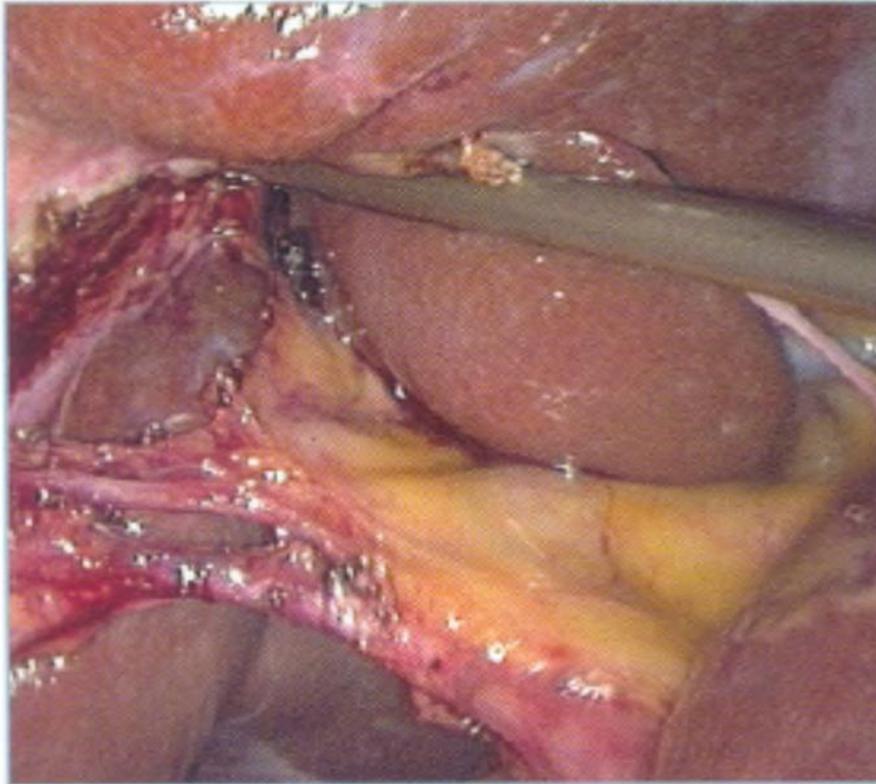
a.Début de dissection

b.Fin de dissection

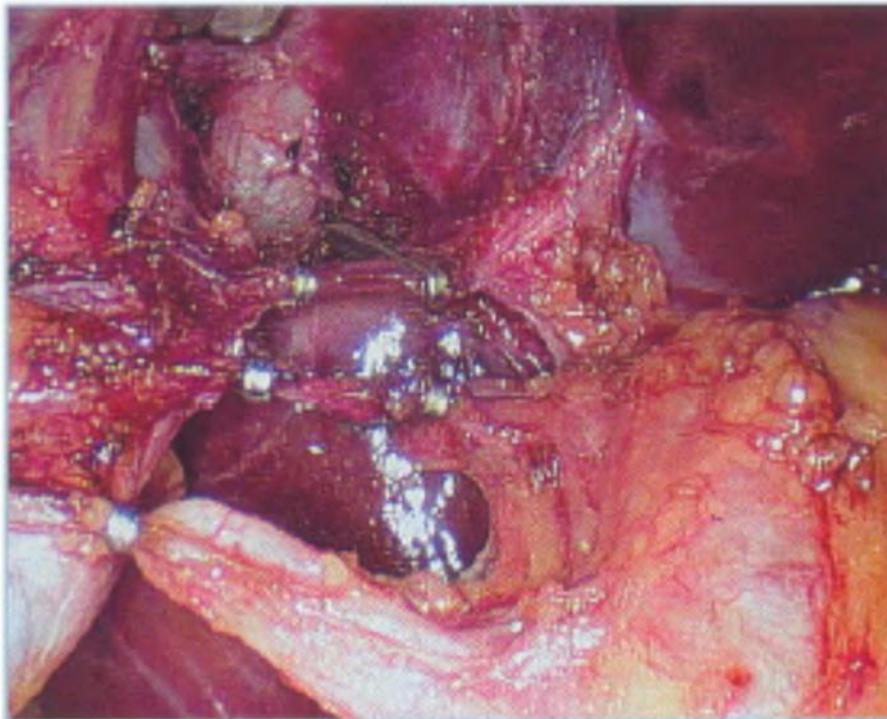


Poursuite retrograde de la dissection sur l'infundibulum vésiculaire .

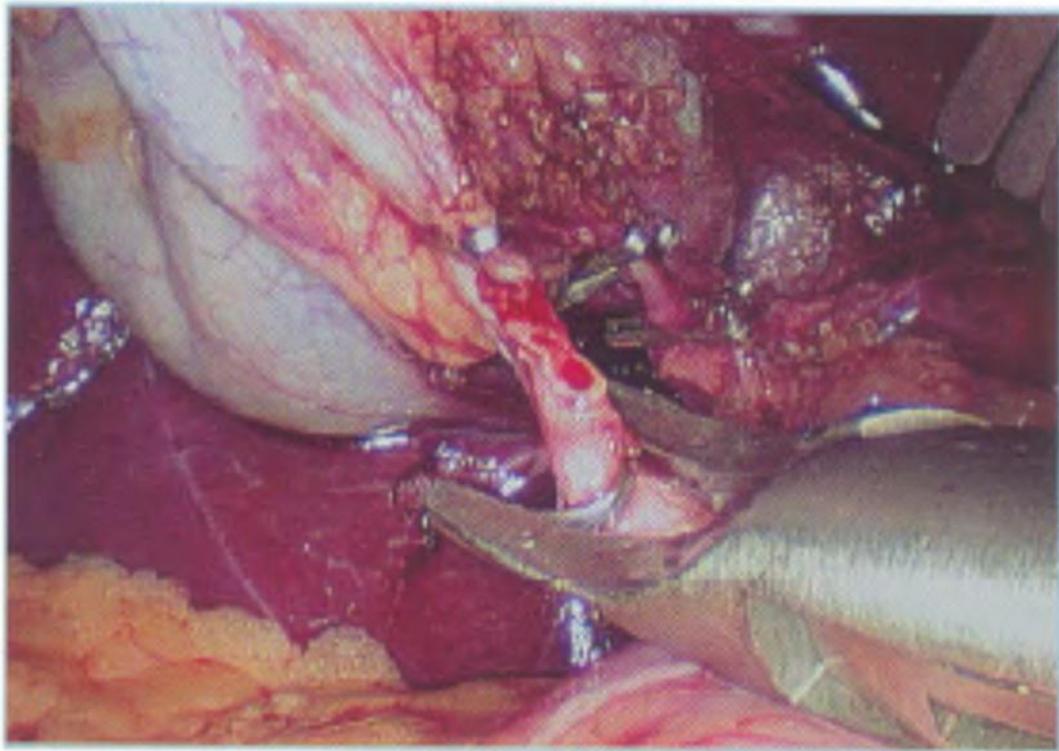
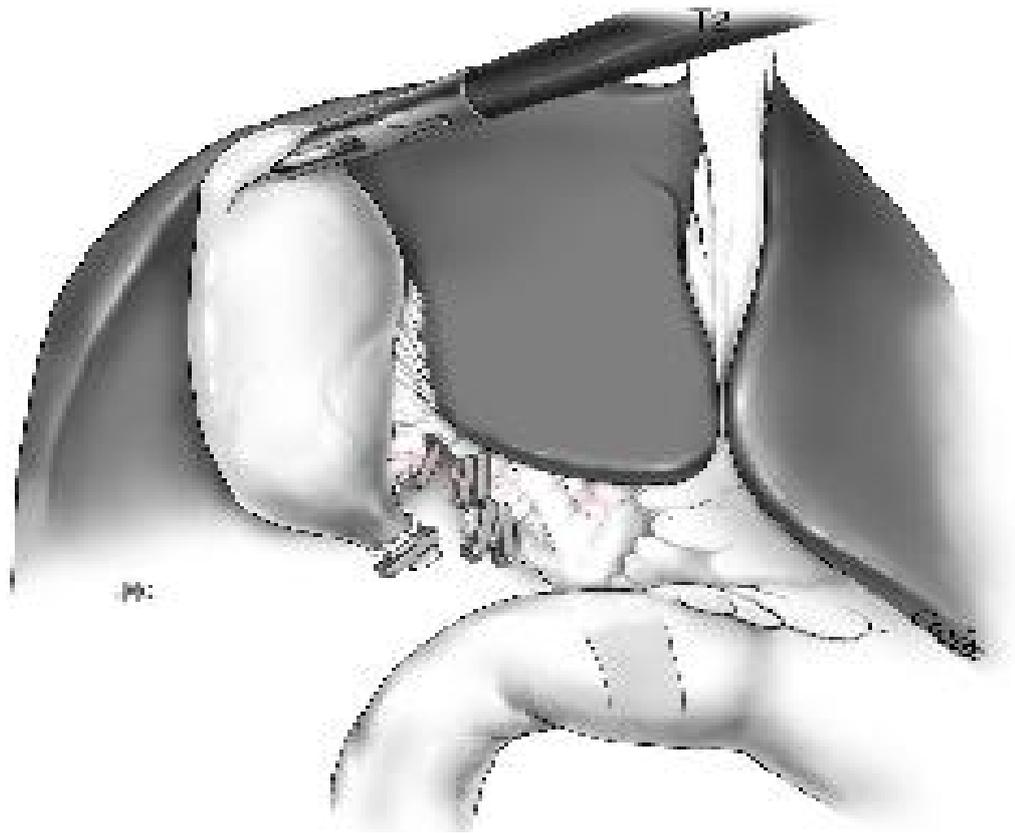
A sa face posterieure .



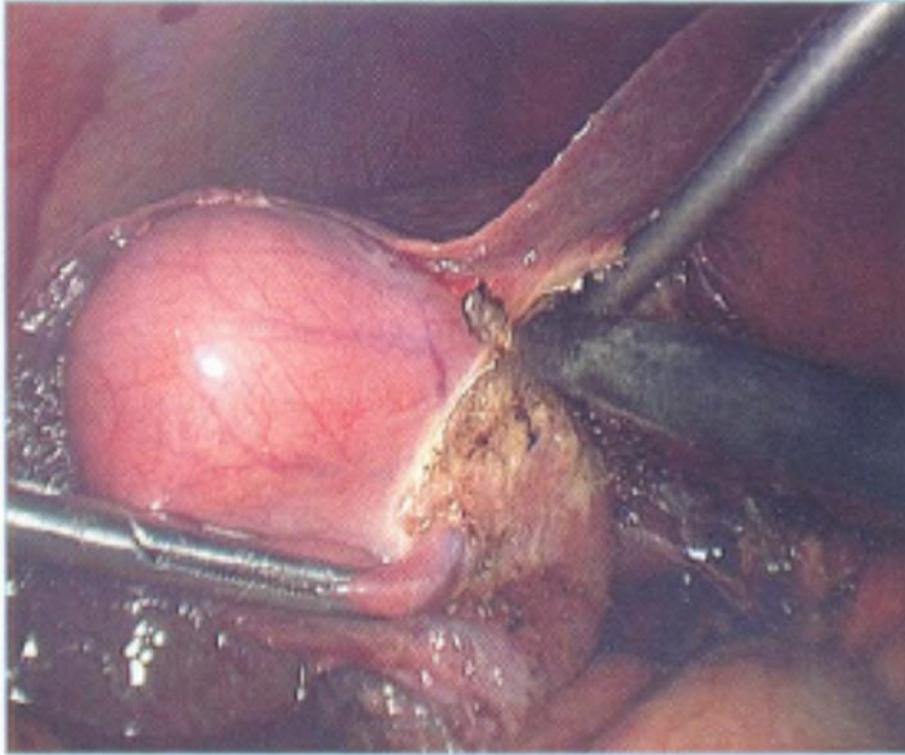
Vue opératoire de la dissection complète du triangle de Calot en cours de la cholécystectomie laparoscopique



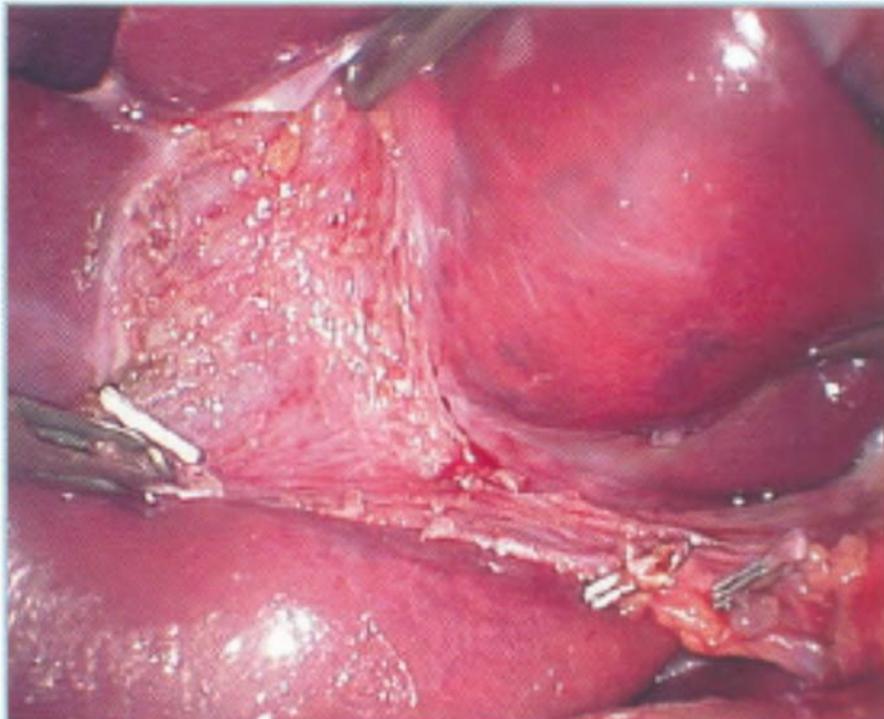
Vue opératoire de la dissection complète du triangle de Calot en cours de la cholécystectomie laparoscopique, avec clippage de deux branches artérielles cystiques et du canal cystiques .



Vue opératoire de la fermeture par clips de canal cystique en fin de cholécystectomie laparoscopique



Vue opératoire de la dissection rétrograde du lit vésiculaire



**Vue opératoire du lit vésiculaire en fin de cholecystectomie
laparoscopique**



Extraction de la vésicule biliaire:

- Dans un sac plastique
- Par le trocart de gauche +++
- Saisir le bord du sac + moignon cystique
- Orienter convenablement la vésicule dans le trajet pariétal.
- Le sac est retiré en bloc avec le trocart.
- Eviter toute traction excessive sur le sac.

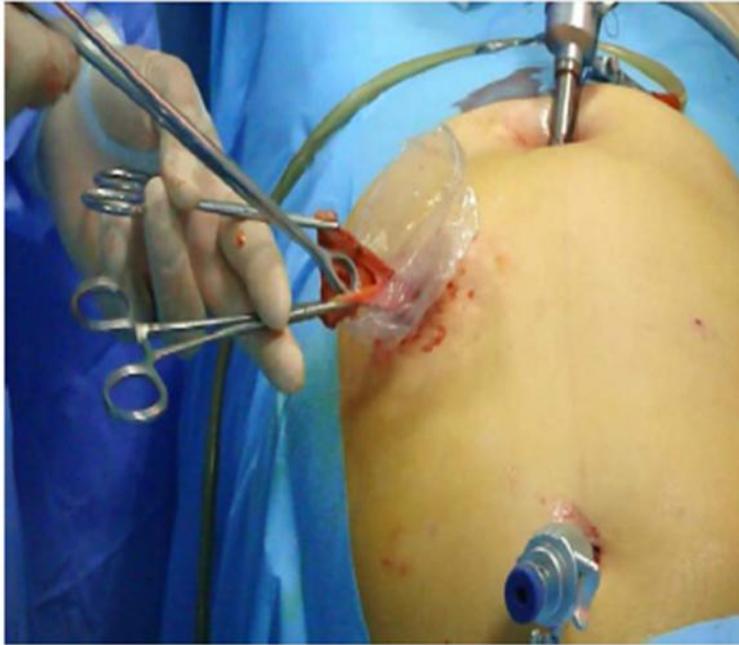


Sac d'extraction

Endobag



Extraction de la vésicule par un endobag :

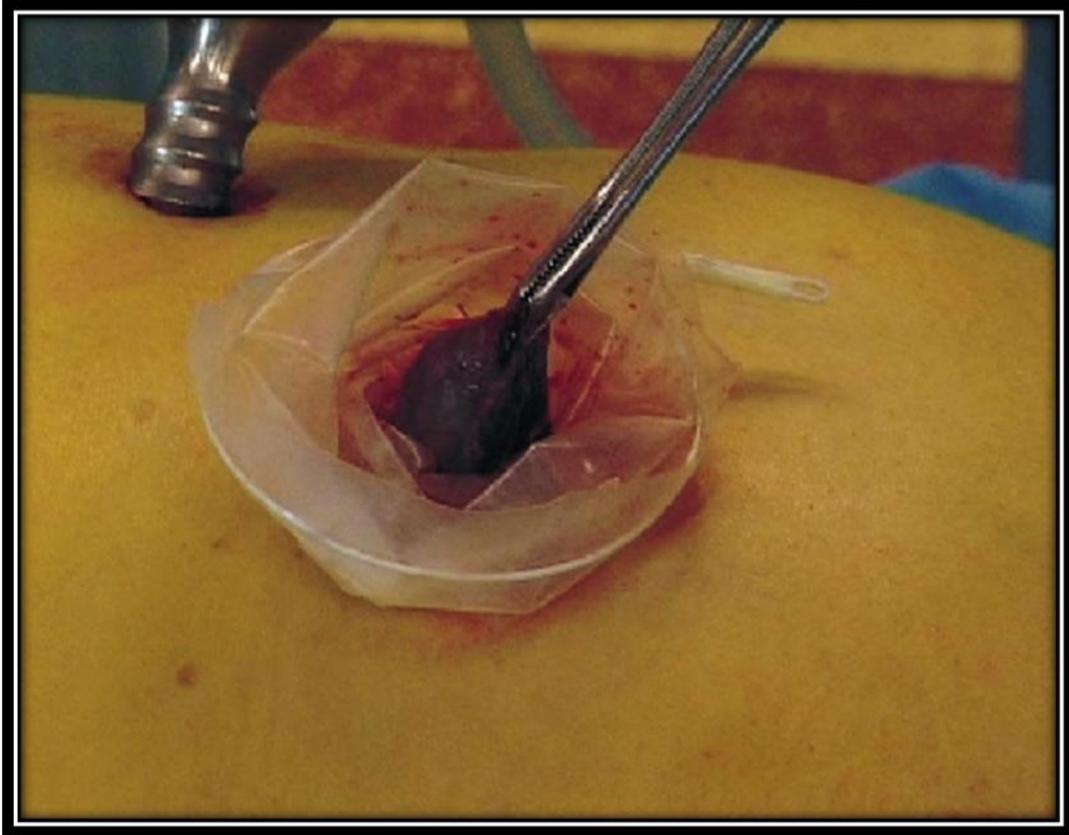




Vue opératoire de l'extraction de la vésicule biliaire par un des orifices de trocart de 10 mm

a.vue intra-péritonéale après aspiration de la bile intravésiculaire

b.vue externe de l'extraction vésiculaire



Fin d'intervention:

- Inspection de la cavité abdominale.
- Aspiration du pneumopéritoine.

La période post opératoire:

- Antibiothérapie post opératoire.
- Prévention de la thrombose veineuse.
- Cholangiographie post opératoire.

Réalisation :

Son principe fondamental, est d'éviter une large ouverture de l'abdomen, requise dans la chirurgie «classique» réalisée par laparotomie. Pour cela une tige optique de 10 mm de diamètre est introduite dans l'abdomen. Elle éclaire et permet à une caméra vidéo (de quelques grammes à peine) de filmer les mouvements des instruments placés dans l'abdomen par des incisions de 5 et 10 mm, que le chirurgien manipule de l'extérieur du ventre et qu'il contrôle sur un écran de télévision.

AVANTAGE :

- Délabrement partial moindre.
- Réductions des douleurs post-opératoire.
- Convalescences plus courtes.
- Reprise de transit plus rapide.

- Des cicatrices plus esthétiques et absence de large incision abdominale.

Risques et complications :

Dans la majorité des cas, l'intervention qui vous est proposée se déroule sans complication. Cependant, tout acte chirurgical comporte un certain nombre de risques et complications :

Les complications directement en relation avec l'opération par voie coelioscopique sont rares mais possibles.

Certaines sont directement liées à la voie d'abord coelioscopique et aux variations anatomiques individuelles pas toujours prévisibles :

- Blessure d'un organe de voisinage (plaie vasculaire, viscérale ou nerveuse) lors de la mise en place des trocars.
- Troubles respiratoires ou cardiaques liés à une intolérance au gaz.
- Embolie gazeuse par diffusion du gaz dans la circulation veineuse.
- Hernie ou incarceration d'une anse digestive dans un orifice de trocart.
- *Suites Opératoires :*

Après l'opération, vous pouvez présenter des symptômes passagers : crépitations sous la peau causées par le passage de gaz, douleurs de l'épaule dues à l'irritation du diaphragme par le gaz et douleurs de localisations diverses secondaires à la présence d'hématomes.

Etude pratique

Profil épidémiologique des patients qui bénéficie de la chirurgie
coelioscopie de la lithiase biliaire:

Observation intéressant la période 2009-2011 au niveau
de Service de chirurgie « B » de CHU Tlemcen.

1-Introduction.

2- Matériels et méthodes.

3-Résultats : étude séquentielle annuelle des interventions
chirurgicales de la lithiase biliaire par célioscopie :

* Discussion

*Conclusion.

Introduction :

Différents critères intéressants les interventions chirurgicales de la lithiase biliaire par la coelioscopie ont été analysés afin de dresser le profil épidémiologique tel qu'il est apparu au fil de ces 03 dernières années.

-Cette étude permet de figurer le reflet épidémiologique des Interventions chirurgicales endoscopique de la lithiase biliaire au niveau de service chirurgie « B ».

-Les critères: âge, sexe, année.

Matériels et méthodes:

Il s'agit d'une étude rétrospective (2009-2011) est portée sur 57 cas qui ont été opérés pour la lithiase biliaire par la coelioscopie.

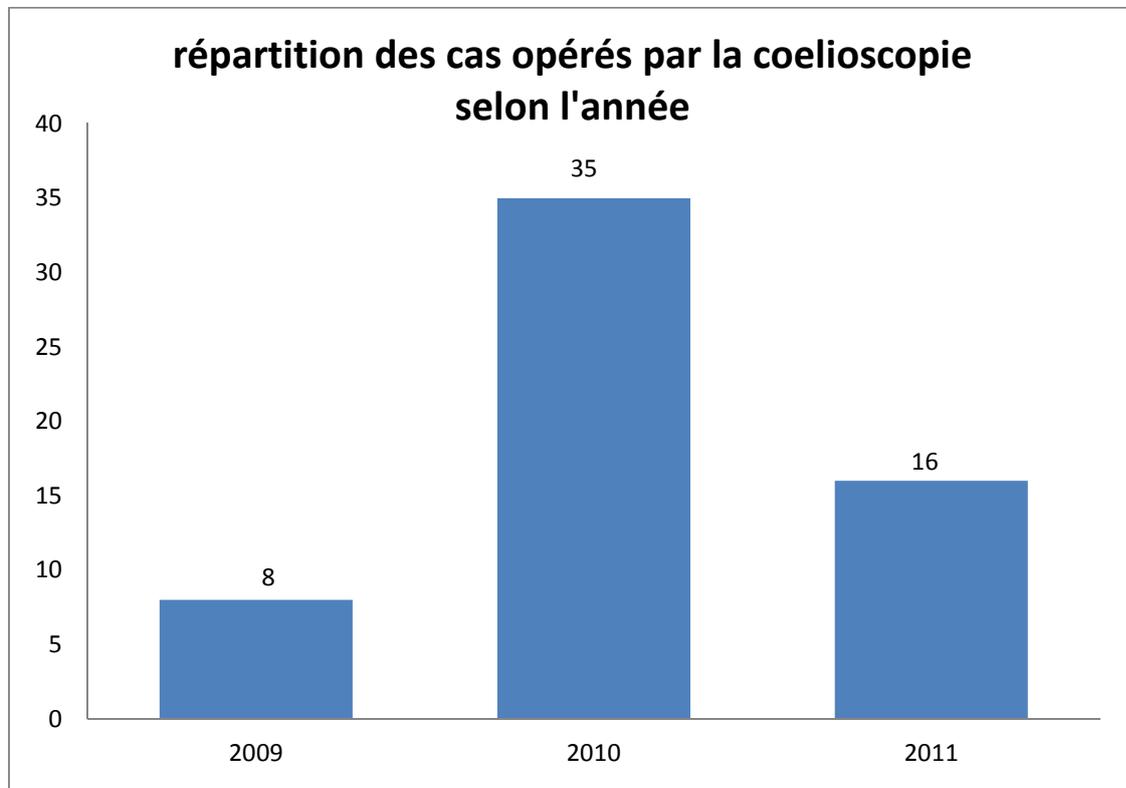
-L'exploitation des données a été réalisée sur dossiers colligés au niveau de services de chirurgie « B » C.H.U Tlemcen.

Résultats:

Etudes séquentielle annuelle des interventions coelioscopie de la lithiase biliaire (2009-2011) au niveau de service chirurgie « B » C.H.U Tlemcen.

Figure 01 : Fréquence de la chirurgie de la lithiase biliaire par la coelioscopie au niveau de service de chirurgie « B » C.H.U Tlemcen (2009-2011).

année	cas
2009	8
2010	35
2011	16



Discussion: l'année 2009 été marquée par l'utilisation la première fois de la coelioscopie au niveau de service, cette méthode a été appliqué sur 8 patient uniquement ; en 2010, 35 patient et puis diminuée à 16 patient en raison de fermeture de bloc opératoire la fin de cette année.

Figure 02: Répartition par sexe des cas qui étaient opérés par la coelioscopie au niveau de service de chirurgie « B » C.H.U Tlemcen (2009-2011).

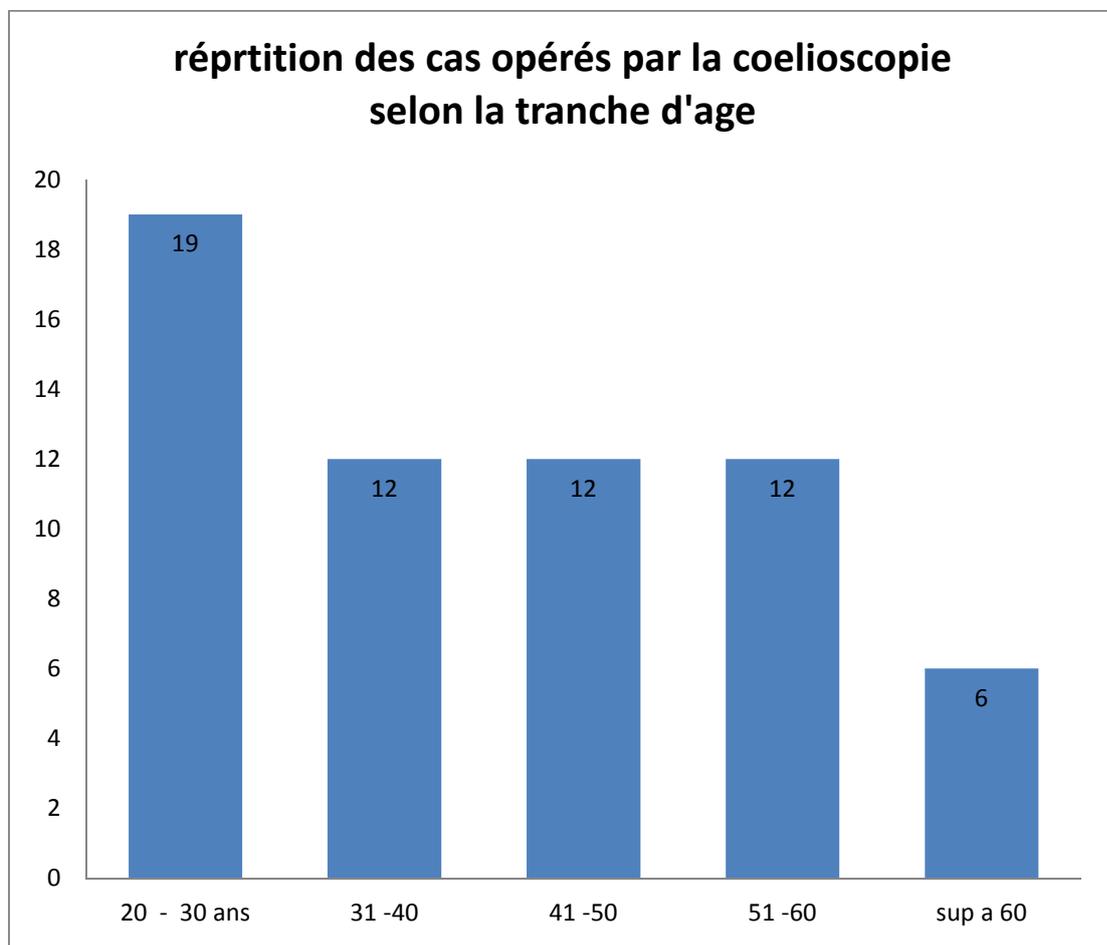
sexe	Pourcentage
F	91
H	9
Total	100



Discussion: le sexe féminin est dominé au sexe masculin, durant cette période, parce que la lithiase biliaire est l'apparage au sujet féminin.

Figure 03 : Repartitions par tranche d'âge des cas opérés par la coelioscopie pour la lithiase biliaire au niveau de service de la chirurgie « B » C.H.U Tlemcen (2009-2011).

20 - 30 ans	31 -40	41 -50	51 -60	sup a 60
19	12	12	12	6

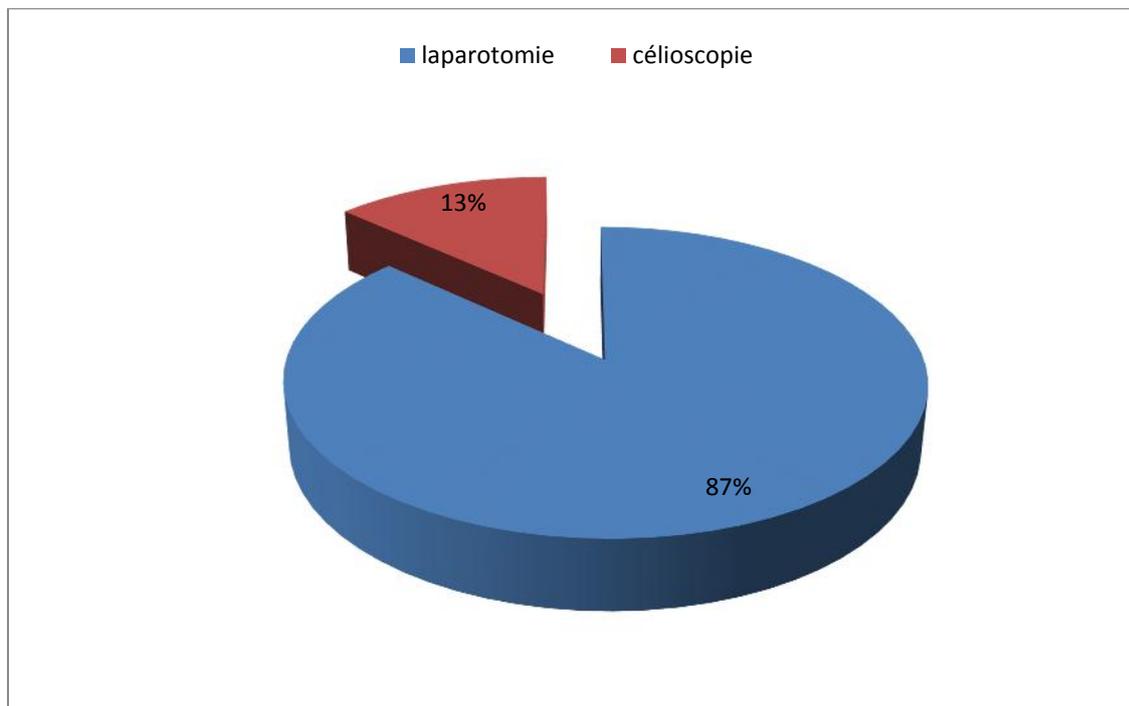


Discussion: la tranche d'Age la plus touchée entre 20-30 ans, et sujets âgés sont minoritaires, cela peut être expliqué par les habitudes de vie des sujets jeunes similaires aux celles des sujets âgés.

Figure 04 :

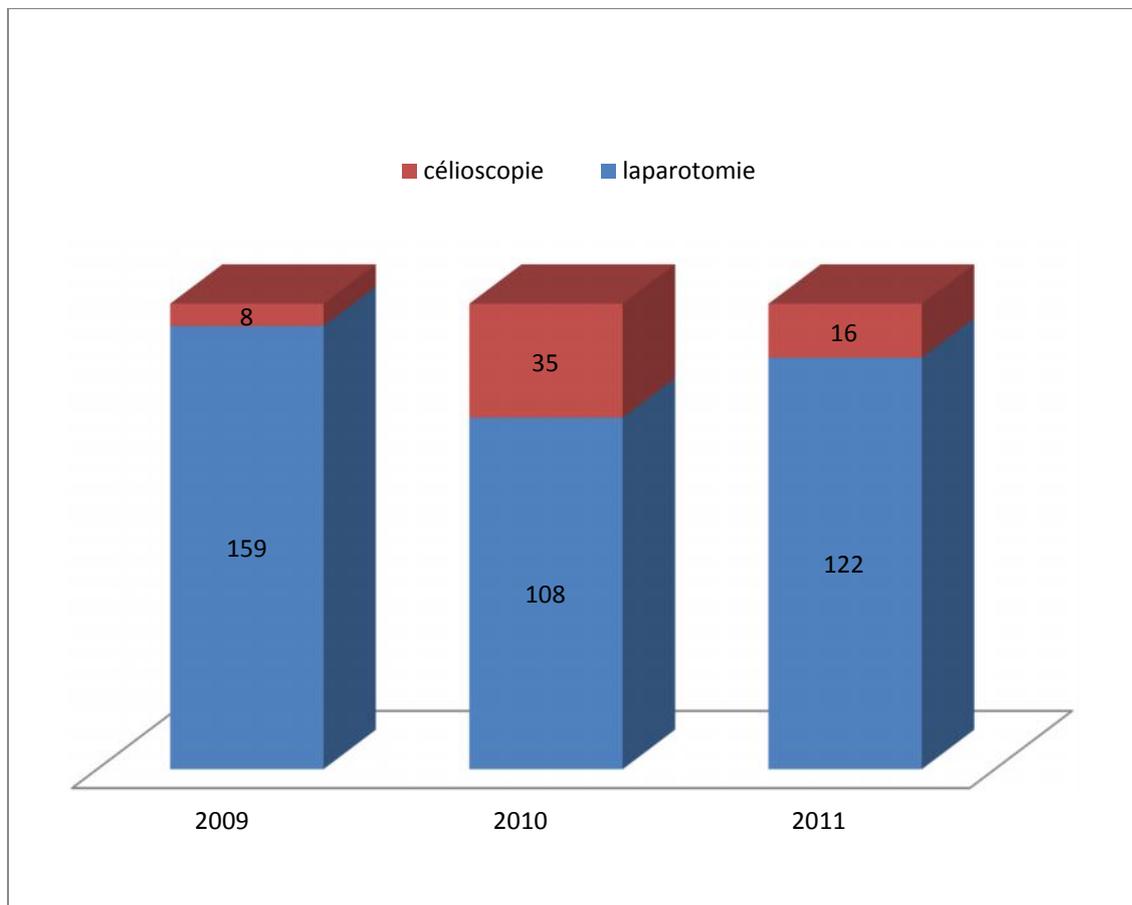
A. comparaison nombre des patients opérés par la coelioscopie par rapport au nombre des patients opérés par laparotomie.

laparotomie	coelioscopie
389	59



B. la répartition le nombre des patients opérées par la coelioscopie/ les patients opérées par laparotomie selon l'année.

	2009	2010	2011
laparotomie	159	108	122
coelioscopie	8	35	16



Discussion: les lithiases opérés au niveau de service chirurgie « B » entre 2009-2011 est 448 cas, la coelioscopie représente seulement 59 cas, soit 13% de toutes les lithiases opérés.

Laparotomie reste le ject chirurgicale préfère par les patients d’après les opérateurs.

Conclusion:

Durant la période 2009-2011; 59 patients ont été traités chirurgicalement par la coelioscopie et ils ont bénéficié d'une prise en charge au niveau du service de chirurgie « B » C.H.U Tlemcen.

La lithiase biliaire reste une pathologie accès fréquent au sein de notre population qui atteint autant les sujets jeunes que les sujets âgée, autant de femme que d'homme.

Le traitement chirurgical reste la seule solution pour cette maladie et malgré ses inconvénients la célioscopie reste la meilleure technique chirurgicale utilisée chez ses malades.