

2020-07

# Etude des affections biliaires chirurgicales : à propos de 70 cas

Nubwabo, Arsène

UB, Faculté de Médecine

---

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/704>

*Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi*

UNIVERSITE DU BURUNDI



FACULTE DE MEDECINE

**ETUDE DES AFFECTIONS BILIAIRES CHIRURGICALES :  
A PROPOS DE 70 CAS.**

**Par**

Arsène NUBWABO

**Sous la direction de :**

Dr Jean Claude MBONICURA

Thèse présentée et soutenue publiquement  
en vue de l'obtention du grade de **Docteur  
en Médecine**

**Bujumbura, Juillet 2020**

## **LISTE ACTUALISEE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET LEURS COURS/ A.A : 2018-2019**

### **I. BUREAU DECANA**

1. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Doyen
2. Pr Martin MANIRAKIZA : 1<sup>er</sup> Vice-Doyen
3. Dr Désiré NISUBIRE : 2<sup>ème</sup> Vice-Doyen

### **II. PROFESSEURS EMERITES**

1. Pr Evariste NDABANEZE : Hépto-Gastroentérologie
2. Pr Gabriel NDAYISABA : Pathologie Chirurgicale
3. Pr Richard KARAYUBA : Pathologie Chirurgicale

### **III. PROFESSEURS ORDINAIRES**

1. Pr Théodore NIYONGABO : Pathologies infectieuses et parasitaires
2. Pr Léopold NZISABIRA : Neurologie
3. Pr Gaspard KAMAMFU : Pneumologie
4. Pr Aloys NIYONGABO : Biochimie Structurale et Métabolique
5. Pr Frédéric NSABIYUMVA : Pharmacologie Spéciale, Endocrinologie
6. Pr Rénovât NTAGIRABIRI : Gastro-Entérologie, Hépatologie
7. Pr Elysée BARANSKA : Cardiologie
8. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Hépatologie, Nutrition, Physiologie et Sémiologie Digestive
9. Pr Gordien NGENDAKURIYO : Otorhinolaryngologie

#### IV. PROFESSEURS ASSOCIES

1. Pr Déogratias NIYUNGEKO : Pédiatrie
2. Pr Salvator HARERIMANA : Obstétrique
3. Pr Serge BAHIMANGA : Pédiatrie
4. Pr Claudette NDAYIKUNDA : Hématologie F., Hématologie Clinique, Biochimie Pathologique
5. Pr Hélène BUKURU : Pédiatrie
6. Pr Joseph NYANDWI : Néphrologie, Sémiologie et Physiologie Néphrologie
7. Pr Sylvestre BAZIKAMWE : Gynécologie –Obstétrique et Soins Maternels et Infantiles
8. Pr J. Claude NIYONDIKO : Anatomie
9. Pr Eugène NDIRAHISHA : Endocrinologie, Physiologie et Sémiologie Cardiaques
10. Pr François NDIKUMWENAYO : Physiologie, Education à la Citoyenneté
11. Pr Patrice BARASUKANA : Neuro-Anatomie, Physiologie neurologique, Sémiologie neurologique
12. Pr Sébastien MANIRAKIZA : Imagerie Médicale
13. Pr Déogratias NTUKAMAZINA : Gynécologie-Obstétrique
14. Pr Alexis SINZAKARAYE : Rhumatologie et Médecine Physique et de Réadaptation
15. Pr Martin MANIRAKIZA : Pathologies Infectieuses et Pathologiques, Endocrinologie
16. Pr Lévi KANDEKE : Ophtalmologie
17. Pr Pontien NDABASHINZE : Pédiatrie
18. Pr Léonard BIVAHAGUMYE : Anatomie Tête et Cou, Sémiologie Chirurgicale.
19. Pr Stanislas HARAKANDI : Soins Palliatifs, Anesthésie-réanimation
20. Pr AMANI Moïbéní : Sémiologie Médicale et Physiologie digestive
21. Pr Gilbert NDAYIZEYE : Anatomie

22. Pr Paul BANDEREMBAKO : Urologie

## **V.CHARGES DE COURS**

1. Dr Louis NGENDA HAYO : Anatomie pathologie
2. Dr Emmanuel GIKORO : Imagerie Médicale.
3. Dr Hermann NIMPAYE : Parasitologie, Entomologie Médicale
4. Dr Désiré NISUBIRE : Biologie Moléculaire, Cytologie et Génétique
5. Dr Zacharie NDIZEYE : Méthodologie de la Recherche, Epidémiologie et Déontologie
6. Dr Daniel NDUWAYO : Neurophysiologie
7. Dr NDAYISHIMIYE Alice : Pédiatrie
8. Dr MUREKATETE Chantal : Radiologie
9. Dr Jean Claude MBONICURA : Pathologie Chirurgicale
10. Dr Thierry SIBOMANA : Pneumologie
11. Dr Thoto Shabani MAREBO : Urologie
12. Dr Jean Bosco BIZIMANA : Neuro-Anatomie

## **VI CHARGES D'ENSEIGNEMENT**

1. Dr Jacques NDIKUBAGENZI : Hygiène et Epidémiologie
2. Dr Sandra NKURUNZIZA : ISP
3. Dr Alexandre NIYONKURU : en formation
4. Dr Désiré HABONOMANA : Epidémiologie, Méthodologie de la Recherche

## **VII MAITRES ASSISTANTS**

1. Mme Claire NDAYIKENGURUKIYE : Immunologie, Bactériologie, Virologie et Mycologie
2. Ph Ramadhan NYANDWI : Pharmacologie Générale
3. Dr Jean Claude NKURUNZIZA : Administration des Services de Santé

## VIII ASSISTANTS

1. Dr Paulin BARAMBURIYE : Anatomie(en formation)
2. Dr Roméo IRANKUNDA : en formation
3. Dr IRANGABIYE Eloi : en formation
4. Dr NTAWUYAMARA Epipode : en formation
5. Dr Evrard NIYONKURU : en formation

## IX. ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

1. Dr Elie MUPERA : Dermatologie
2. Dr Sylvère SAKUBU : Psychiatrie
3. Dr Gaspard MARERWA : Anatomie Pathologie Spéciale
4. Dr Thadée BARANCIRA : Physique
5. Dr Léopold HAVYARIMANA : Chimie Générale et Organique
6. Dr KAYOYA Jean Bosco : Biostatistique
7. Dr Juvénal MUYUKU : Stomatologie
8. Mr Bonaventure NIYOYANDOYE : Psychologie Générale
9. Mme Joëlle GATORE : Mathématiques
10. Mr Ferdinand NCABWENGE : Anglais Médical
11. Dr Michelle MUKESHIMANA : Informatique
12. Mme Patricie BARAHINDUKA : Soins Infirmiers
13. Dr KAMO Emmanuel : Médecine du Travail
14. Dr Sylvain NIYONKURU : Sémiologie Chirurgicale I
15. Dr Canisius HAVYARIMANA : Sémiologie Chirurgicale II

## **DEDICACES**

A Dieu le tout puissant, pour sa grâce

A mes très chers parents, pour leur amour inconditionnel

A mon frère et ma sœur

A mes cousins et cousines

A toute ma famille

A mes amis, mes collègues et mes aînés

A tous ceux qui m'ont soutenu et n'ont jamais cessé de m'encourager

**Je dédie ce travail.**

## REMERCIEMENTS

Au Dr Jean-Claude MBONICURA, directeur de cette thèse. Vous m'avez fait l'honneur d'accepter et de diriger ce travail. Je vous en remercie infiniment. Votre intégrité, votre rigueur, votre disponibilité, votre courage et votre sens social élevé ont fait de vous un maître admiré. Recevez ici toute ma reconnaissance.

Au Professeur Amani MOIBENI, Président du jury, nous vous remercions de votre enseignement et de l'intérêt que vous avez porté à ce travail. Merci d'avoir accepté de présider notre jury de thèse. Veuillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

Au Dr Jean-Bosco BIZIMANA, nous vous remercions vivement de l'honneur que vous nous faites en siégeant dans ce jury malgré vos multiples occupations. Soyez assuré de notre profonde estime.

A tous nos maîtres, du primaire à l'université, pour avoir fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui.

A tout le personnel du CHUK, de BUMEREC et du CMCK pour leur franche collaboration.

**SIGLES ET ABBREVIATIONS**

%	: Pourcentage
AAP	: Antiagrégant plaquettaire
ADK	: Adénocarcinome
AEG	: Altération de l'état général
AINS	: Anti inflammatoires non stéroïdiens
ASP	: Abdomen sans préparation
ATB	: Antibiotiques
ATCD	: Antécédents
Bil C	: Bilirubine conjuguée
Bil T	: Bilirubine totale
BUMEREC	: Burundi Medical and Research Center
C3G	: Céphalosporine de 3ème génération
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CHUK	: Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge
CMCK	: Centre Médico-Chirurgical de Kinindo
CRP	: C reactiv protein
DPC	: Duodéno-pancréatectomie céphalique
FC	: Fréquence cardiaque
FdR	: Facteurs de risque
FR	: Fréquence respiratoire
GGT ou $\gamma$ GT	: Gamma glutamyl transpeptidase
HCD	: Hypochondre droit
HDL	: High density lipoprotein

HM	: Hôpital militaire
HMG	: Hépatomégalie
HTA	: Hypertension artérielle
HVC	: Hépatite virale C
IMSO	: Incision médiale sous ombilicale
IPP	: Inhibiteurs de la pompe à protons
IRA	: Insuffisance rénale aigue
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
IV	: Intra veineuse
MC	: Maladie de Chron
MSPLS	: Ministère de la Sante Publique et de Lutte contre le Sida
NFS	: Numération formule sanguine
PAL	: Phosphatases alcalines
PEC	: Prise en charge
PVD	: Pays en voie de développement
TA	: Tension artérielle
TDM	: Tomodensitométrie
TP	: Taux de Prothrombine
VBEH	: Voies biliaires extra-hépatiques
VBIH	: Voies biliaire intra-hépatiques
VIH	: Virus d'immunodéficience humaine

**LISTE DES GRAPHIQUES**

Graphique I. Répartition des patients selon le sexe .....	23
Graphique II. Répartition des patients selon l'âge.....	24
Graphique III. Répartition des patients selon la résidence .....	26
Graphique IV. Répartition des patients selon le motif de consultation .....	27

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1: Anatomie descriptive des voies biliaires intrahépatiques . . . . .	3
Figure 2: Anatomie descriptive des voies biliaires extrahépatiques . . . . .	4
Figure 3: Vue antérieure de la vésicule biliaire . . . . .	6

## LISTES DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des pathologies selon le sexe.....	24
Tableau II : Répartition des pathologies selon l'âge .....	25
Tableau III : Répartition des patients selon la profession.....	26
Tableau IV: Répartition des patients selon l'état civil.....	27
Tableau V: Répartition des pathologies selon le motif de consultation .....	28
Tableau VI: Répartition des patients selon le début de la symptomatologie .....	28
Tableau VII: Répartition des patients selon le siège de la douleur .....	29
Tableau VIII: Répartition des pathologies selon le siège de la douleur .....	29
Tableau IX: Répartition des patients selon le type de la douleur .....	30
Tableau X: Répartition des patients selon l'irradiation .....	30
Tableau XI: Répartition des patients selon la durée de la douleur .....	31
Tableau XII: Répartition des patients selon les signes associés .....	31
Tableau XIII: Répartition des pathologies selon les signes associés.....	32
Tableau XIV: Répartition des patients selon la nature des vomissements .....	33
Tableau XV: Répartition des patients selon le terrain et les ATCDS médicaux.....	33
Tableau XVI: Répartition des patients selon les ATCD chirurgicaux .....	34
Tableau XVII: Répartition des patients selon les paramètres vitaux.....	34
Tableau XVIII: Répartition des patients selon les signes physiques.....	35
Tableau XIX: Répartition des pathologies selon les signes physiques .....	36
Tableau XX: Répartition des patients selon les signes échographiques.....	37

Tableau XXI: Répartition des pathologies selon les signes échographiques .....	38
Tableau XXII: Répartition des patients selon la NFS .....	39
Tableau XXIII: Répartition des patients selon l'anomalie de la NFS .....	39
Tableau XXIV: Répartition des patients selon le traitement médical .....	40
Tableau XXV: Répartition des pathologies selon le traitement médical.....	41
Tableau XXVI: Répartition des patients selon le site d'incision.....	42
Tableau XXVII. Répartition des patients selon les indications de chirurgie.....	42
Tableau XXVIII: Répartition des patients selon le geste chirurgical .....	43
Tableau XXIX: Répartition des pathologies selon le geste chirurgical.....	43
Tableau XXX: Répartition des patients selon les complications post opératoires.....	44
Tableau XXXI: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.....	45
Tableau XXXII: Répartition des patients selon le mode de sortie .....	45
Tableau XXXIII: Répartition du sexe selon les auteurs .....	47
Tableau XXXIV: Répartition du sexe selon les auteurs .....	48
Tableau XXXV: Les ATCD et le terrain selon les auteurs .....	51
Tableau XXXVI: Les signes cliniques et physiques selon les auteurs.....	52
Tableau XXXVII: Les signes cliniques et physiques selon les auteurs .....	54
Tableau XXXVIII: Répartition des patients selon la voie d'abord et le site d'incision.....	61

## TABLE DE MATIERES

<b>LISTE ACTUALISEE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET LEURS COURS/ A.A : 2018-2019 .....</b>	<b>i</b>
<b>DEDICACES .....</b>	<b>v</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>vi</b>
<b>SIGLES ET ABBREVIATIONS .....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTE DES GRAPHIQUES .....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>x</b>
<b>LISTES DES TABLEAUX.....</b>	<b>xi</b>
<b>TABLE DE MATIERES .....</b>	<b>xiii</b>
<b>0. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I. GENERALITES.....</b>	<b>3</b>
I.1. Rappels anatomiques et physiologiques des voies biliaires .....	3
I.1.1. Description générale des voies biliaires .....	3
I.1.1.1. Voies biliaires intra hépatiques .....	3
I.1.1.2. Voies biliaires extra hépatiques.....	4
I.1.1.2.1. Voie biliaire principale .....	4
I.1.1.2.2. Voie biliaire accessoire.....	5
I.1.2. Vascularisation et innervation des voies biliaires .....	6
I.1.3. Rôle physiologique de la vésicule et des voies biliaires .....	7
I.2. Rappel physiopathologique des lithiases biliaires [20] .....	7
I.3. Epidémiologie de la lithiase vésiculaire .....	8
I.3.1. Facteurs de risque .....	8
I.3.2. Associations prouvées .....	8
I.3.2. 1. Age.....	8
I.3.2. 2. Sexe.....	8

I.3.2. 3. Obésité .....	8
I.3.2. 4. Ethnie et facteurs génétiques .....	8
I.3.2. 5. Maladie et résection iléale .....	9
I.3.2. 6. Inactivité physique.....	9
I.3.2. 7. Grossesse .....	9
I.3.3. Associations non prouvées .....	9
I.4. Diagnostic et prise en charge des principales complications de la lithiase vésiculaire.....	10
I.4.1. Cholécystite aigue.....	10
I.4.1.1. Définition.....	10
I.4.1.2. Etiopathogénie .....	10
I.4.1.3. Diagnostic positif.....	11
I.4.1.4. Critères de gravite de la cholécystite aigue lithiasique .....	13
I.4.1.5. Diagnostic différentiel .....	14
I.4.1.6. Principes du traitement .....	14
I.4.2. Cholécystite chronique .....	15
I.4.3. Lithiase de la voie biliaire principale .....	15
I.4.3.1. Physiopathologie .....	16
I.4.3.2. Diagnostic .....	16
I.4.3.3. Formes cliniques.....	18
I.4.3.4. Complications de la lithiase de la voie biliaire principale .....	18
I.4.3.5. Principes du traitement .....	19
I.4.4. Ictères obstructifs.....	20
<b>CHAPITRE II. PATIENTS ET METHODES.....</b>	<b>21</b>
II.1. Type, lieu et période d'étude.....	21
II.2. Critères d'inclusion .....	21
II.3. Critères d'exclusion.....	21

II.4. Recueil et analyse des données .....	21
II.5. Limites de l'étude .....	22
<b>CHAPITRE III. RESULTATS</b> .....	<b>23</b>
III.1. Données socio-épidémiologiques .....	23
III.1.1. Fréquence .....	23
III.1.2. Sexe .....	23
III.1.3. Age .....	24
III.1.4. Résidence .....	26
III.1.5. Profession .....	26
III.1.6. Etat civil .....	27
III.2. Eléments du diagnostic .....	27
III.2.1. Motif de consultation .....	27
III.2.2. Début de la symptomatologie .....	28
III.2.3. Signes fonctionnels .....	29
III.2.3.1. Douleur abdominale .....	29
III.2.3.1.1. Sièges de la douleur .....	29
III.2.3.1.2. Type de la douleur .....	30
III.2.3.1.3. Irradiations de la douleur .....	30
III.2.3.1.4. Durée de la douleur .....	31
III.2.3.2. Signes associés à la douleur .....	31
III.2.3.2.1. Nature des vomissements .....	33
III.2.4. Terrain et les ATCD .....	33
III.2.5. Signes physiques .....	34
III.2.6. Examens complémentaires .....	37
III.2.6.1. Echographie abdominale .....	37
III.2.6.2. La NFS .....	39

III.2.6.3. Bilan hépatique .....	39
III.3. Eléments (Données) thérapeutiques.....	40
III.3.1. Traitement médical .....	40
III.3.2. Traitement chirurgical.....	41
III.3.2.1. Voie d’abord .....	41
III.3.2.2. Site d’incision .....	42
III.3.2.3. Indications de la chirurgie.....	42
III.3.2.4. Gestes chirurgicaux.....	43
III.4. Evolution.....	44
III.4.1. Suites opératoires .....	44
III.4.2. Complications post opératoires.....	44
III.4.3. Durée d’hospitalisation .....	45
III.4.4. Mode de sortie.....	45
<b>CHAPITRE IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE.....</b>	<b>46</b>
IV.1. Données socio-épidémiologiques .....	46
IV.1.1. Fréquence.....	46
IV.1.2. Sexe.....	47
IV.1.3. Age.....	49
IV.1.4. Profession.....	50
IV.2. Eléments du diagnostic .....	50
IV.2.1. Motif de consultation .....	50
IV.2.2. ATCD et Terrain.....	51
IV.3. Etude des pathologies .....	51
IV.3.1. Colique Hépatique(ou Lithiase vésiculaire symptomatique simple).....	51
IV.3.1.1. Motif de consultation .....	51
IV.3.1.2. Signes physiques.....	52

IV.3.1.3. Données para cliniques .....	53
IV.3.1.3.1. Biologie.....	53
IV.3.1.3.2. Echographie abdominale .....	53
IV.3.2. Cholécystite aiguë lithiasique .....	54
IV.3.2.1. Motif de consultation .....	54
IV.3.2.2. Signes cliniques et physiques .....	54
IV.3.2.3. Données para cliniques .....	55
IV.3.2.3.1. La NFS.....	55
IV.3.2.3.2. Echographie abdominale .....	56
IV.3.3. Ictère obstructif\ Ictère retentionnel .....	56
IV.3.3.1. Motif de consultation.....	56
IV.3.3.2. Signes cliniques et physiques .....	57
IV.3.3.3. Données para cliniques .....	57
IV.3.3.3.1. Biologie.....	57
IV.3.3.3.2. Imagerie .....	57
IV.4. Données thérapeutiques .....	58
IV.4.1. Cholécystite aiguë lithiasique .....	58
IV.4.1.1. Traitement médical .....	58
IV.4.1.2. Traitement chirurgical .....	59
IV.4.1.2.1. Voie d'abord .....	59
IV.4.1.2.2. Geste chirurgical .....	59
IV.4.1.3. Suites opératoires.....	60
IV.4.2. Colique hépatique .....	61
IV.4.2.1. Traitement médical .....	61
IV.4.2.2. Traitement chirurgical .....	61
IV.4.2.2.1. Voie d'abord et site d'incision.....	61

IV.4.2.2.2. Geste chirurgical.....	62
IV.4.2.2.3. Suites opératoires.....	62
IV.4.3. Ictère obstructif.....	63
IV.4.3.1. Traitement médical.....	63
IV.4.3.2. Traitement chirurgical.....	63
IV.4.3.3. Suites opératoires.....	65
<b>CHAPITRE V.CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>66</b>
V.1. Conclusion.....	66
V.2. Suggestions.....	67
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>68</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>76</b>
<b>ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL DE DONNEES.....</b>	<b>77</b>
<b>ANNEXE 2 : SERMENT DE GENEVE.....</b>	<b>80</b>

## 0. INTRODUCTION

La chirurgie biliaire est une spécialité traitant les pathologies des voies biliaires qui nécessitent une intervention chirurgicale, ainsi qu'un traitement médical supervisé par l'équipe chirurgicale. Ce domaine spécifique requiert un plateau technique performant et un savoir-faire aiguisé d'une équipe pluridisciplinaire alliant particulièrement chirurgiens, gastro-entérologues, radiologues, anesthésiques et oncologues [1].

La lithiase biliaire est la pathologie biliaire chirurgicale la plus fréquente et constitue un problème majeur de santé publique en Europe et dans les autres pays développés car elle atteint jusqu'à 20% de la population. En France, en 2006, 3 500 000 à 4 000 000 de personnes étaient atteintes avec environ 80 000 cholécystectomies chaque année, alors qu'en 2018, elle touchait 10 à 15% de la population adulte. Aux Eta+

ts-Unis, 30 millions d'américains étaient atteints de lithiases biliaires par an et cela était à l'origine de plus de 750 000 cholécystectomies / an [2, 3, 4, 5].

En Afrique, la chirurgie biliaire est moins pratiquée qu'ailleurs. En effet,

- au Bénin, le centre national hospitalier et universitaire Hubert Koutoucou a estimé la fréquence annuelle de lithiase des voies biliaires à 5,06 % en 2006 [6].
- au Gabon en 2008, dans le centre hospitalier de Libreville 25 patients ont bénéficié d'une cholécystectomie [7].
- au Mali, à l'hôpital du Point G : SOUMARE L en 2003 a retrouvé 30 cholécystectomies sous coelioscopie dans le service de chirurgie « A » [8].

Au BURUNDI, du 1<sup>er</sup> janvier 2006 au 31 décembre 2010, 30 cholécystectomies ont été réalisées pour lithiase biliaire compliquée en cholécystite aigüe et en lithiase de la voie biliaire principale [9].

Quant aux cancers biliaires, leur incidence a été estimée à 2000 nouveaux cas par an en France, en 2000, soit environ 3% des cancers digestifs.

Vu que le thème d'affections biliaires chirurgicales n'a pas été déjà abordé au Burundi, nous avons voulu traiter ce sujet à Bujumbura (CHUK, CMCK, BUMEREC) avec comme objectifs :

**●Objectif général :**

Etudier la PEC des affections biliaires chirurgicales dans les hôpitaux cibles

**●Objectifs spécifiques :**

- Déterminer le profil sociodémographique des patients opérés pour pathologie biliaire chirurgicale
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques des affections biliaires chirurgicales
- Analyser les aspects thérapeutiques et évolutifs
- Proposer des suggestions pour améliorer la gestion des pathologies chirurgicales biliaires

## CHAPITRE I. GENERALITES

### I.1. Rappels anatomiques et physiologiques des voies biliaires

Les voies biliaires constituent l'ensemble des conduits excréteurs de la bile, élaborée et déversée dans le tube digestif. On distingue deux types de voies biliaires : les voies biliaires intrahépatiques et les voies biliaires extra hépatiques.

#### I.1.1. Description générale des voies biliaires

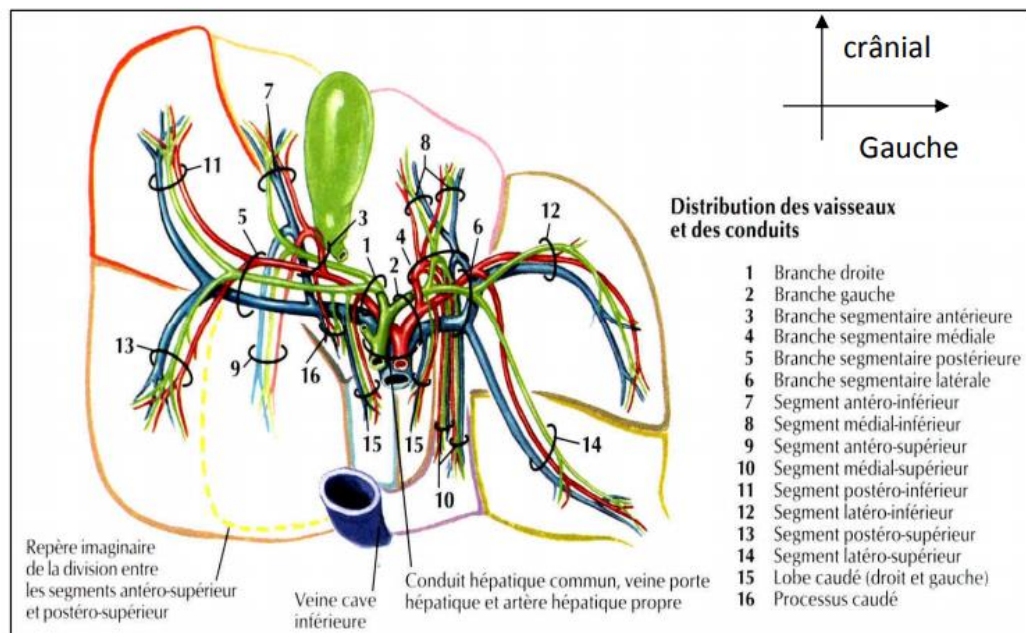
##### I.1.1.1. Voies biliaires intra hépatiques

L'anatomie des VBIH est calquée sur celle du système porte et de la segmentation hépatique. Généralement, les voies biliaires sont adjacentes et antéro-supérieurs aux branches portales.

-Le canal hépatique gauche draine les segments II, III et IV

-Le canal hépatique droit draine les segments V, VI, VII et VIII

Les variations anatomiques des voies biliaires intrahépatiques sont fréquentes [10].

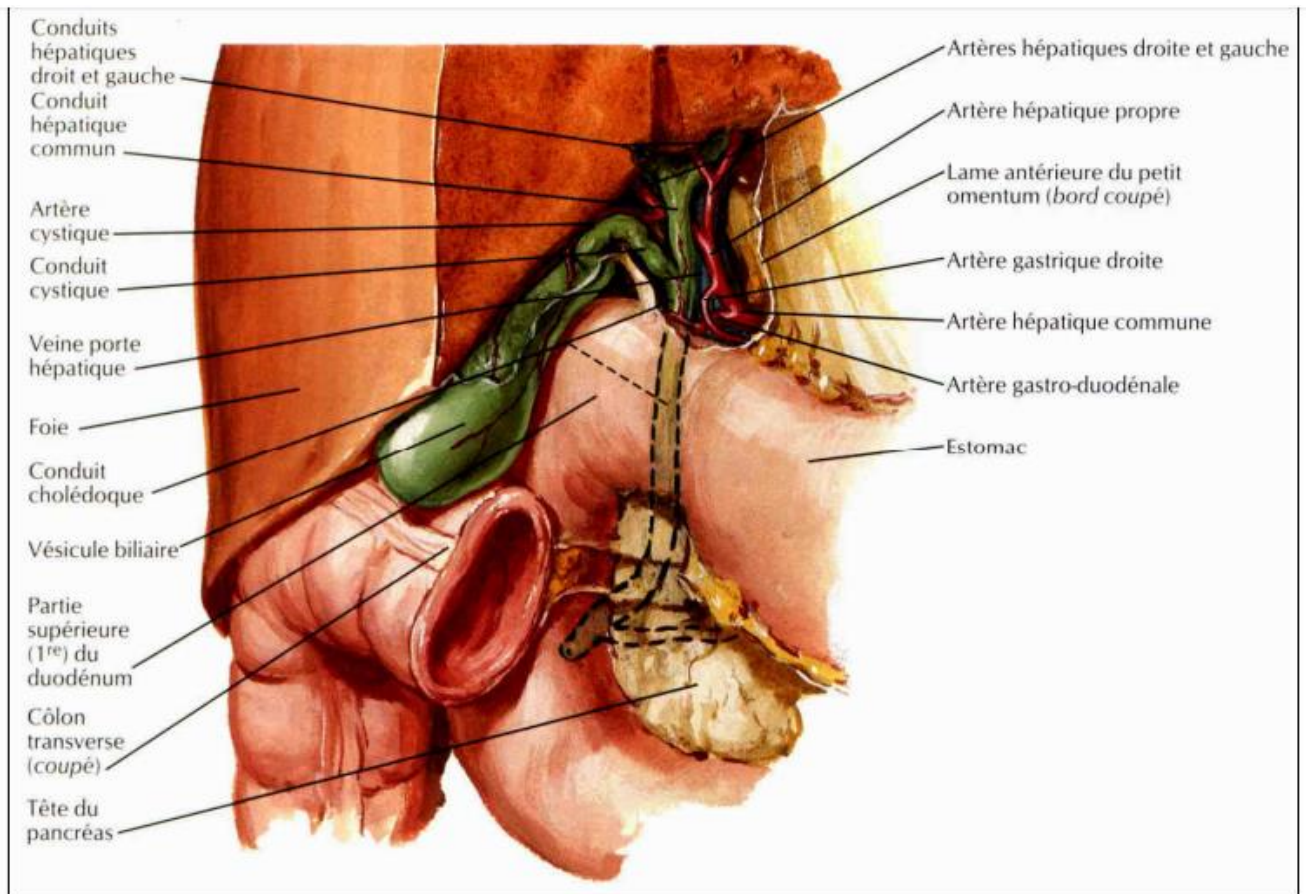


**Figure 1: Anatomie descriptive des voies biliaires intrahépatiques [13].**

### I.1.1.2. Voies biliaires extra hépatiques

Elles sont constituées par :

- la VBP formée par le canal hépato-cholédoque ; et
- la voie biliaire accessoire constituée par la vésicule biliaire et le canal cystique [11, 12, 13, 14, 15]



**Figure 2: Anatomie descriptive des voies biliaires extrahépatiques [13 ]**

#### I.1.1.2.1. Voie biliaire principale

Les canaux hépatiques droit et gauche se réunissent pour former le canal hépatique commun qui descend dans le pédicule hépatique et reçoit le canal cystique pour former le canal cholédoque qui descend, passe en arrière du premier duodénum

(D1), puis pénètre dans la face postérieure de la tête du pancréas. Il se réunit avec le canal de Wirsung, puis va se jeter dans le bord interne du deuxième duodénum (D2) au niveau de l'ampoule de Vater.

#### **I.1.1.2.2. Voie biliaire accessoire**

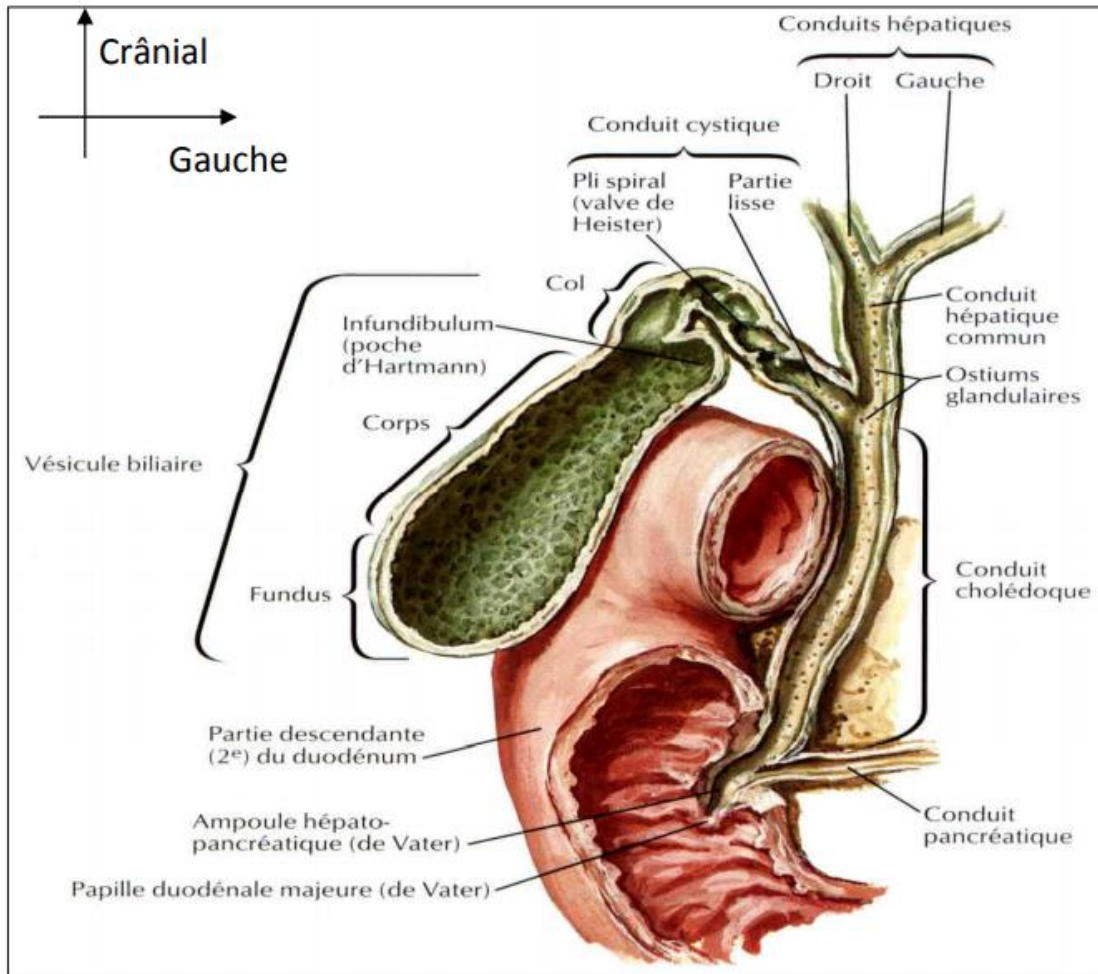
Elle comprend la vésicule biliaire et le canal cystique :

→ La vésicule biliaire

C'est un réservoir musculo-membraneux, qui est en forme de poire allongée avec un fond antérieur renflé, un corps et un col (ou bassinnet). Il est long de 8 à 10cm, large de 4cm, accolé à la face inférieure du foie, relié à la voie biliaire principale par le canal cystique. Son rôle est de stocker et de déshydrater la bile produite par le foie afin de la relarguer en se contractant pour favoriser la digestion des graisses et activer les enzymes pancréatiques lors du passage du bol alimentaire dans le duodénum

→Le canal cystique

Le canal cystique, qui prolonge le collet vésiculaire, forme un angle ouvert en arrière et décrit un trajet oblique en bas, à gauche et en arrière pour aller rejoindre la voie biliaire principale. L'abouchement du canal cystique dans la voie biliaire principale habituellement situé au niveau du bord supérieur du premier duodénum peut en effet avoir lieu à n'importe quel niveau entre le hile du foie et l'ampoule de Vater. La zone anatomique comprise entre le canal cystique à droite, le canal hépatique commun à gauche, le foie en haut, définit le triangle de Calot [16].



**Figure 3: Vue antérieure de la vésicule biliaire**

### **I.1.2. Vascularisation et innervation des voies biliaires**

- La vascularisation artérielle est assurée par les petites branches venues de l'artère hépatique propre et de la pancréatico-duodénale supérieure droite.

-Les veines rejoignent directement la veine porte.

-Les lymphatiques se jettent dans les ganglions du hile et dans les ganglions du confluent hépatocystique ou ganglions de Mascagni.

-Les nerfs proviennent du ganglion semi lunaire droit et du vague par l'intermédiaire du plexus hépatique antérieur [17].

### **I.1.3. Rôle physiologique de la vésicule et des voies biliaires**

La bile secrétée par les cellules hépatiques s'accumule entre les repas ou la nuit dans la vésicule biliaire. Dans l'intervalle des repas, le sphincter d'Oddi est fermé ; le foie continue à sécréter de la bile qui s'accumule par reflux dans la vésicule biliaire où elle se concentre. La vésicule biliaire se contracte lors des repas, l'hyperpression force le sphincter d'Oddi et la bile s'évacue dans le duodénum. Cette contraction est provoquée par une hormone digestive: la cholécystokinine [11,18].

### **I.2. Rappel physiopathologique des lithiases biliaires [20]**

La physiopathologie des calculs biliaires s'est beaucoup clarifiée. Les progrès dans ce domaine ont permis de mieux comprendre certaines associations et certains facteurs de risque, et d'en identifier de nouveaux.

Les étapes de la formation des calculs cholestéroliques sont:

1. La sécrétion par le foie d'une bile sursaturée en cholestérol.
2. La précipitation et la nucléation des cristaux de cholestérol dans la vésicule.
3. La croissance des calculs dans la vésicule.

Ces deux dernières étapes sont favorisées par l'hypotonie vésiculaire

→ Mécanisme de la lithogénèse :

- Présence d'une bile lithogène : Occasionnée par deux phénomènes plus au moins associés :
  - L'augmentation de synthèse et/ou de sécrétion de cholestérol.
  - La diminution de synthèse et/ou de sécrétion des acides biliaires ou des phospholipides.
- Vésicule biliaire lithogène : La paroi vésiculaire concentre la bile en cholestérol et favorise l'agrégation des cristaux du cholestérol. La vésicule intervient aussi en stockant la majorité du pool dans l'intervalle des repas et au cours de la nuit quand la sécrétion biliaire hépatique est riche en cholestérol. Enfin, la diminution de la motricité vésiculaire favorise la précipitation des cristaux [19, 20].

## **I.3. Epidémiologie de la lithiase vésiculaire**

### **I.3.1. Facteurs de risque**

Etant donné la fréquence de la lithiase vésiculaire, il est difficile de faire la différence entre un facteur associé à la lithiase vésiculaire et un facteur causal.

### **I.3.2. Associations prouvées**

#### **I.3.2. 1. Age**

Le risque de lithiase vésiculaire augmente avec l'âge jusqu'à un maximum de 70 à 80 ans. En l'absence d'autres facteurs de risque, les calculs sont rares avant l'âge de 10ans [11, 21,22].

#### **I.3.2. 2. Sexe**

Les calculs surviennent 2 à 3 fois chez la femme que chez l'homme. Cela serait attribuable aux œstrogènes qui provoqueraient une augmentation de la quantité de cholestérol dans la bile [21,23].

#### **I.3.2. 3. Obésité**

Les hommes et les femmes adultes avec un surplus de poids ont 2 fois plus de risque d'être atteints de lithiase biliaire que ceux qui ont un poids normal. Dans leur cas le foie produirait trop de cholestérol dans la bile [24,25].

#### **I.3.2. 4. Ethnie et facteurs génétiques**

Les calculs ainsi qu'une bile supra-saturée sont plus fréquemment rencontrés chez les apparentés au premier degré des sujets atteints de lithiase vésiculaire que dans la population générale [21].

La prévalence de la lithiase cholestérolique est très élevée dans certains tribus indiens d'Amérique du nord, dans les pays scandinaves et au Chili

### **I.3.2. 5. Maladie et résection iléale**

Les résections iléales ou les atteintes de la dernière anse interrompent le cycle entéro-hépatique des acides biliaires et en conséquence augmentent la saturation en cholestérol de la bile [22].

### **I.3.2. 6. Inactivité physique**

Une étude épidémiologique a prouvé qu'il s'agit d'un grave facteur de risque. D'après la Heath Professionals Follow-up Study, les hommes de 65ans et plus qui regardent la télévision plus de 40heures par semaine courent 3fois plus de risque d'avoir des calculs biliaires que les téléspectateurs qui la regardent moins de 6heures par semaine [26].

### **I.3.2. 7. Grossesse**

Pendant la grossesse les œstrogènes sont responsables d'une augmentation de la saturation biliaire en cholestérol et la progestérone diminue la motricité vésiculaire ce qui provoque un risque de formation de calculs vésiculaires. Le nombre de grossesse est un risque relatif pour l'apparition de calculs vésiculaires.

### **I.3.3. Associations non prouvées**

- Diabète de type II
- hernie hiatale ;
- diverticulose colique ;
- cirrhose.

## **I.4. Diagnostic et prise en charge des principales complications de la lithiase vésiculaire**

Les complications de la lithiase vésiculaire peuvent être divisées en deux groupes :

- Les atteintes de la paroi vésiculaire
- Les accidents de migration lithiasique

Les principales complications qui mettent la vie en danger en fonction du siège sont :

- Au niveau de la vésicule biliaire : La cholécystite aigue ou chronique, cancer biliaire
- Au niveau de la voie biliaire principale : angiocholite, pancréatite aigüe biliaire
- A distance des voies biliaires intra hépatiques : iléus biliaire

### **I.4.1. Cholécystite aigue**

#### **I.4.1.1. Définition**

La cholécystite aigue lithiasique est une inflammation aigue de la vésicule biliaire compliquant souvent une lithiase vésiculaire [27].

#### **I.4.1.2. Etiopathogénie**

La lithiase vésiculaire est responsable de 90% des cholécystites aigues. Les cholécystites aiguës se voient à tout âge et dans les deux sexes, mais elles sont plus fréquentes chez la femme de la quarantaine en raison de la fréquence de lithiase vésiculaire dont elle est la complication. On distingue deux entités:

a. Cholécystite aigue lithiasique:

Elles sont de loin les plus fréquentes (99 %). Elles résultent de l'obstruction du canal cystique ou de l'infundibulum par un calcul qui crée une hyper pression dans la vésicule, d'où une souffrance de la paroi qui s'inflamme. La stase de bile dans la vésicule et l'altération de la paroi vésiculaire provoquent secondairement une infection.

Plus exceptionnellement, l'obstruction vésiculaire est en rapport avec des débris hydatiques chez un patient porteur d'un kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires.

#### b. Cholécystite aigue alithiasique :

Elles sont rares et surviennent dans des contextes particuliers :

→ En rapport avec un bas débit sanguin : dites aussi cholécystites de stress, elles se voient chez des malades en service de réanimation : états de choc, grands brûlés, insuffisants respiratoires ventilés, insuffisance cardiaque grave.

→ Postopératoires : elles surviennent après n'importe quelle chirurgie chez une patiente déjà porteuse d'une lithiasie vésiculaire souvent méconnue.

→ Infectieuses : au cours de la fièvre typhoïde, ou au cours des septicémies.

→ Vasculaires : en rapport avec des microtromboses vasculaires chez des patients porteurs de vascularites : maladie de Buerger, péri artérite noueuse.

→ Toxiques : au cours de la chimiothérapie pour cancer ou une allergie au produit de contraste iodé [28, 29, 30].

#### **I.4.1.3. Diagnostic positif**

La cholécystite aigüe demeure une urgence médico-chirurgicale abdominale fréquente représentant environ 14% à 30% des tableaux cliniques des lithiasies vésiculaires symptomatiques. [31, 32, 33].

Le diagnostic de la cholécystite aigüe lithiasique repose sur 3 types de signes : cliniques, biologiques, et radiologiques.

Selon le Tokyo Guidelines 2013 (TG 13), le diagnostic est suspecté par l'association d'un signe d'inflammation local à l'examen abdominal : un signe de Murphy ou une défense, masse ou sensibilité de l'hypochondre droit, et un signe d'inflammation systémique : la fièvre, une hyperleucocytose ou l'élévation de la protéine C réactive (CRP). Le diagnostic est confirmé ensuite par une image échographique témoignant de la cholécystite aigüe lithiasique [34].

## **Antécédents**

Les maladies intestinales (MC, résections iléales, mucoviscidose) sont des FdR certains pour la formation des lithiases biliaires et donc augmentent le risque de développer une cholécystite aigue lithiasique.

Le diabète constitue un facteur de risque possible pour la formation des lithiases biliaires.

## **Les signes cliniques**

- La douleur biliaire : symptôme principal typique, survient lorsque des calculs obstruent l'infundibulum de la vésicule biliaire, le canal cystique ou le canal cholédoque.

Cette douleur est d'apparition brutale au niveau de HCD ou de l'épigastre (dans près 50 % des cas), avec une irradiation qui peut être en hémi-ceinture droite ou en bretelle. Elle apparait souvent en postprandiale ou de façon nocturne, elle est persistante plus de 6 heures [35].

- Les signes associés : Essentiellement des signes généraux qui sont caractérisés par un syndrome infectieux : fièvre à 38,5, tachycardie, une langue saburrale, qui peuvent être associée à des signes de choc septique et de défaillance multi viscérale [31].

Le patient présente souvent un état général altéré associé à des manifestations végétatives, comme les vomissements et les nausées.

Chez les personnes âgées plus particulièrement, les symptômes peuvent, dans un premier temps, passer inaperçus.

- Les signes physiques : L'examen clinique de l'abdomen révèle une douleur à la pression dans la partie droite de l'épigastre; lorsque le patient effectue une inspiration profonde, la douleur est accentuée au point de provoquer une inhibition respiratoire («signe de Murphy»), parfois avec une résistance palpable.

## **Les signes biologiques**

Les signes biologiques d'inflammation et d'infection sont une hyperleucocytose modérée à polynucléaires neutrophiles avec une élévation de la CRP. Une légère

augmentation des transaminases, lorsque l'inflammation envahit la fosse de la vésicule biliaire (foie) [35].

→ L'échographie abdominale :

C'est la modalité de choix pour le diagnostic de cholécystite aiguë, elle permet un diagnostic positif dans plus de 90% des cas.

Les signes échographiques en faveur de ce diagnostic sont :

- un épaissement de la paroi vésiculaire (> 4 mm)
- la présence d'un liquide péri vésiculaire,
- une douleur au passage de la sonde sur l'aire vésiculaire (signe de Murphy radiologique),
- une image de calcul intravésiculaire.

La sensibilité et la spécificité de l'échographie dans la cholécystite aigue sont respectivement de 94 % et 78 %.

La présence de calcul à l'échographie associée à un signe de Murphy échographique a une valeur prédictive positive de cholécystite aigue lithiasique de 92 %. L'association de calcul et d'épaississement de la paroi vésiculaire à l'échographie a une valeur prédictive positive de 95 % [36, 37].

#### **I.4.1.4. Critères de gravité de la cholécystite aigue lithiasique [38]**

Les Tokyo Guidelines ont proposée de classer les cholécystites aiguës lithiasiques en fonction de leur gravité. La prise en charge (chirurgicale ou par drainage) de la cholécystite dépendent du grade de gravité.

→ **Cholécystite aigue lithiasique de gravité faible (grade 1) :**

- une inflammation modérée de la vésicule biliaire
- absence de défaillance multi viscérale.

→ **Cholécystite aigue lithiasique de gravité modérée (grade 2) :**

- élévation des globules blancs (>18000/mm<sup>3</sup>)
- masse palpable dans l'hypochondre droit

- marqueurs d'infection locale comme : péritonite biliaire localisée, abcès péri-vésiculaire, abcès hépatique, cholécystite gangreneuse, cholécystite emphysémateuse.

### → Cholécystite aiguë lithiasique de gravité sévère (grade 3) :

-dysfonctionnement cardio-vasculaire (hypotension artérielle nécessitant un traitement par dopamine >5microgrammes/kg/min ou n'importe quelle dose de dobutamine ou noradrénaline)

- dysfonctionnement neurologique (diminution du niveau de conscience)
- dysfonctionnement respiratoire
- dysfonctionnement rénal (oligurie, créatininémie sérique >2mg/dl)

dysfonctionnement hépatique

- dysfonctionnement hématologique (nombre de plaquettes <100000/mm<sup>3</sup>) [38].

#### I.4.1.5. Diagnostic différentiel

→ Pathologie médicale : Pyélonéphrite aiguë, une affection pleuro pulmonaire, un infarctus du myocarde, hépatite virale.

→ Pathologie chirurgicale : une appendicite aiguë, une perforation d'ulcère gastroduodénale, une pancréatite aiguë [11,39].

#### I.4.1.6. Principes du traitement

a) Traitement médical [40]

Il est toujours indiqué. Le traitement ATB s'impose : une C3G par voie IV est utilisée pour les cas non compliqués. En cas de cholécystite sévère, un aminoside est associé à la C3G. La durée du traitement est généralement de 5 à 8 jours.

A cette antibiothérapie on associe les gestes suivants : glace sur HCD, antispasmodiques et antalgiques ; aspiration gastrique si vomissements, rééquilibration hydro électrolytique.

b) Traitement chirurgical

→ Méthode [41, 42]

Il consiste par voie sous costale droite ou par cœlioscopie en une cholécystectomie avec ou sans cholangiographie peropératoire.

→ Indications [43,44]

En urgence : devant une péritonite biliaire, une cholécystite aigue toxique, en cas de doute diagnostique

Urgence différée : le plus souvent indiqué chez les malades sous anti coagulants ou anti agrégats plaquettaires.

Le traitement chirurgical est différé de 24 à 48h après arrêt des anticoagulants et AAP.

Dans tous les cas, la cholécystectomie précoce dans 48 heures est le traitement de choix.

→ Complications postopératoires [45]

- abcès sous phrénique
- fistule biliaire
- complications de décubitus chez les vieillards.

#### **I.4.2. Cholécystite chronique [46, 47]**

La cholécystite chronique est une inflammation prolongée de la paroi vésiculaire qui succède classiquement à un obstacle incomplet ou intermittent sur le canal cystique. Son évolution se fait vers une vésicule fibreuse rétractée sur une lithiase vésiculaire.

#### **I.4.3. Lithiase de la voie biliaire principale [48]**

C'est une présence de calculs dans la VBP, nécessitant une prise en charge thérapeutique rapide en raison des complications mécaniques (obstruction) et infectieuses potentielles (angiocholite et pancréatite).

### **I.4.3.1. Physiopathologie**

La lithiase de la VBP accompagne 10-15% des lithiases vésiculaires. La grande majorité des calculs de la VBP sont cholestéroliques (pures ou mixtes). Ils se forment dans la vésicule et migrent ensuite par le canal cystique dans le cholédoque [47, 48].

Les calculs de la VBP peuvent rester asymptomatiques pendant de nombreuses années et passer spontanément dans le duodénum. Cependant, 40-95% des lithiases méconnues de la VBP deviennent symptomatiques après 10 à 20 ans [49].

### **I.4.3.2. Diagnostic [49]**

#### a) Clinique

La symptomatologie est intermittente, survenant à chaque fois que le calcul est bloqué dans la VBP.

→ La triade évocatrice de Charcot associe :

- douleurs biliaires
- fièvre à 38-39 avec frissons
- ictère survenant un ou deux jours plus tard à la défervescence de la température. Il est généralisé et surtout d'intensité variable.

Ces signes apparaissent dans les 48 heures et dans le même ordre et s'accompagnent de vomissement, d'urines foncées et de décoloration de selles.

→ Interrogatoire

Il recherche la notion d'une maladie lithiasique connue, d'antécédents d'ictère, d'épisodes douloureux du flanc droit, voire d'épisodes fébriles.

→ Examen physique

Il est le plus souvent normal, mais on peut retrouver une douleur de l'HCD avec parfois un gros foie lisse de cholestase.

## b) Examens complémentaires

### → Biologie :

- la NFS montre une hyperleucocytose à polynucléaires
- cholestase avec élévation de la bilirubine totale et conjuguée, des phosphatases alcalines et du  $\gamma$ -GT
- le TP est volontiers abaissé
- une élévation des transaminases est possible et ne doit pas remettre en cause le diagnostic de cholestase
- dosage de la lipasémie à la recherche d'une réaction pancréatique.

### → Radiographie :

- ASP : a un intérêt moindre et doit rechercher une opacité de topographie vésiculaire
- Echographie abdominale : C'est l'examen paraclinique clé, il permet d'explorer les VBIH et la VBP, de déterminer leur diamètre, de rechercher un obstacle, et s'il existe, d'en préciser la cause, le siège et la nature. Elle doit être réalisée en urgence chez les patients suspects de pathologie biliaire [50].
- Echo-endoscopie : c'est une technique d'investigation récente, semi-invasive, peu morbide, nécessitant une sédation, qui a démontré son efficacité dans le diagnostic des lésions de la tête du pancréas et l'exploration des obstacles biliaires extra hépatiques. Elle est l'examen de référence dans le diagnostic de lithiase de la voie biliaire principale [51].
- Cholangiographie rétrograde : réalisée en cas de doute diagnostique persistant après l'écho-endoscopie, elle confirme le diagnostic avec un taux de succès variant de 75 à 100% selon les études, et précède le traitement endoscopique. Sa réalisation n'est plus systématique depuis l'apparition de la coelioscopie.

### **I.4.3.3. Formes cliniques**

#### **1° Ictère par rétention**

Si le calcul est impacté au niveau de l'ampoule de Vater, l'ictère est intense et persistant. Il signe l'obstacle sur la VBP, c'est donc un ictère mécanique par obstruction.

#### **2° Formes anictériques**

Elles sont d'un énorme intérêt, car fréquents, pouvant rester longtemps méconnues.

→ Formes masquées par une cholécystite lithiasique en apparence banale qu'il faut rechercher systématiquement :

- par interrogatoire : douleur dans la région pancréatico-cholédocienne précédant un petit clocher thermique, un subictère passager
- par l'examen clinique des urines au cours d'une crise
- par cholécystographie orale surtout par cholangiographie intraveineuse systématique devant toute lithiase biliaire.

→ Formes chroniques avec douleurs pseudo-pancréatiques, à irradiations postéro-gauches et amaigrissement important.

→ Formes aiguës : forme angiocholitique pure avec accès fébriles intermittents pseudo-palustres sans douleur, ni ictère, hémocultures parfois positives, tableau de cholécystite aiguë derrière lequel il faut rechercher l'association de la lithiase biliaire principale, tableau de pancréatite aiguë : on a une lithiase du cholédoque pouvant être responsable de la pancréatite [18].

### **I.4.3.4. Complications de la lithiase de la voie biliaire principale [18, 48]**

#### **1° Angiocholite ou cholangite**

La présentation clinique caractéristique est la triade de Charcot associant douleur, ictère et pics fébriles avec frissons. Les cultures bactériennes de bile sont positives chez environ 75% des patients.

## **2° Pancréatite**

La migration de calculs biliaires est la cause la plus fréquente de pancréatite aigüe non alcoolique. La levée d'une obstruction et le traitement de la maladie lithiasique conduit habituellement à la résolution de la pancréatite

## **3° Cirrhose biliaire secondaire**

Une cirrhose biliaire secondaire peut résulter d'une obstruction prolongée ou répétée des voies biliaires, avec ou sans cholangite. Une fois déclarée, la cirrhose biliaire secondaire peut progresser même après la levée de l'obstruction et conduire à une hyperpression portale et à une insuffisance hépatique.

## **4° Ictère obstructif**

Chez le patient dont l'obstruction est secondaire à une lithiase biliaire, l'association à une cholécystite lithiasique chronique est fréquente, Dans ce cas, la vésicule n'est pas dilatée. Cette absence de vésicule palpable chez la plupart des patients avec une obstruction lithiasique des voies biliaires constitue la base de la loi de Courvoisier. Une vésicule distendue et palpable suggère une obstruction plutôt néoplasique.

### **I.4.3.5. Principes du traitement**

Le drainage de la bile et l'antibiothérapie sont les deux éléments essentiels du traitement.

#### **1° Traitement médical [52, 53]**

Une antibiothérapie doit être administrée chez tous les patients présentant une angiocholite aigüe et réadaptée en fonction des germes isolés. La durée sera de 2-3 jours pour les formes moins sévères et de 5-7 jours pour les formes modérées à sévères.

#### **2° Traitement chirurgical [54]**

Les choix thérapeutiques sont multiples : cholécystectomie et exploration des voies biliaires par laparoscopie, la cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) avec sphinctérectomie endoscopique et l'extraction de calculs, avant ou après la chirurgie. Le traitement habituel consiste en une cholécystectomie associée

à une cholécotomie suivie soit par une dérivation bilio-digestive, soit par un drainage du cholédoque par un drain de Kehr.

#### **I.4.4. Ictères obstructifs [10]**

Les cancers des voies biliaires se répartissent en deux localisations principales: les cancers de la vésicule biliaire qui sont des ADK et les cholangiocarcinomes de localisations intra et extra-hépatiques.

Ils touchent, dans environ deux tiers des cas, les patients de plus de 65 ans. Le caractère sombre du pronostic est dû en partie à la découverte souvent très tardive de cette tumeur. La plupart des patients ont en effet une tumeur non résécable au moment du diagnostic. Actuellement la survie est inférieure à 5% à 5 ans. 90% des cholangiocarcinomes sont des ADK. 60 à 70% sont des tumeurs à la bifurcation des canaux biliaires ou tumeurs de Klatskin, 20 à 30% des tumeurs de la VBP, 5 à 10% des cholangiocarcinomes sont périphériques, provenant des petits canaux biliaires et se développant dans le parenchyme hépatique lui-même.

## **CHAPITRE II. PATIENTS ET METHODES**

### **II.1. Type, lieu et période d'étude**

C'était une étude rétrospective et descriptive réalisée dans trois hôpitaux de Bujumbura (CHUK, CMCK et BUMEREC) sur une période de 2 ans allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 au 31 Décembre 2019.

### **II.2. Critères d'inclusion**

A été inclus tout patient adulte pris en charge chirurgicalement pour une pathologie biliaire pendant la période de notre étude.

### **II.3. Critères d'exclusion**

- tout patient avec dossier incomplet
- tout patient présentant une pathologie biliaire non opérée.

9 patients ont été exclus au total.

### **II.4. Recueil et analyse des données**

→ Échantillonnage

Les patients ont été recensés à partir :

- des dossiers médicaux
- des registres de grandes interventions
- des comptes rendus opératoires
- des registres des entrées et des sorties

→Recueil des données

Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche d'enquête élaborée pour chaque malade dont le modèle est en annexe.

→L'analyse des résultats

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide de l'outil informatique avec les logiciels suivants :

- Microsoft Word 2013 pour la saisie du texte
- Le logiciel EPI info version 7.2 pour l'analyse des données
- Excel 2013

## **II.5. Limites de l'étude**

Comme toute étude rétrospective :

- Dossiers médicaux parfois incomplets ou non retrouvés
- Un mauvais archivage dans certains hôpitaux rendant la recherche difficile.
- Certains bilans importants n'ont pas été réalisés par manque de moyens ou d'infrastructures adaptées (Scanner abdominal, lipasémie, bilan hépatique, dosage des marqueurs tumoraux, etc.)

## CHAPITRE III. RESULTATS

### III.1. Données socio-épidémiologiques

#### III.1.1. Fréquence

Au cours de notre étude, 70 patients ont été opérés pour pathologie biliaire dans les trois hôpitaux de Bujumbura et 9 ont été exclus. Sur le total de 501 cas opérés pour pathologies digestives, la pathologie biliaire a représenté 15,76%.

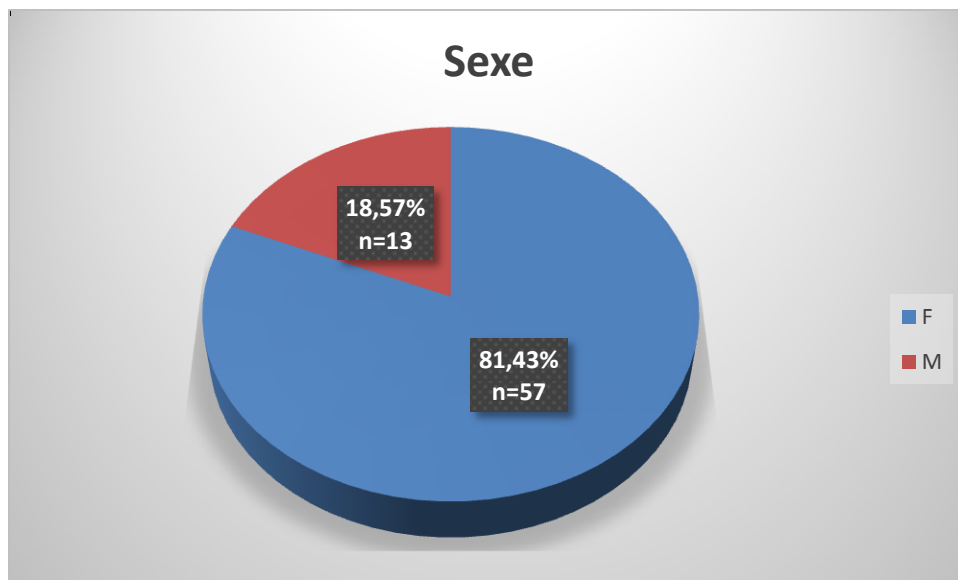
L'apport de chaque hôpital :

-CHUK : 31

-BUMEREC : 25

-CMCK : 23

#### III.1.2. Sexe



#### Graphique I. Répartition des patients selon le sexe

Le sexe féminin représentait 81,43% alors que les hommes représentaient 18,57%, soit un sex-ratio de 0,22.

**Tableau I : Répartition des pathologies selon le sexe**

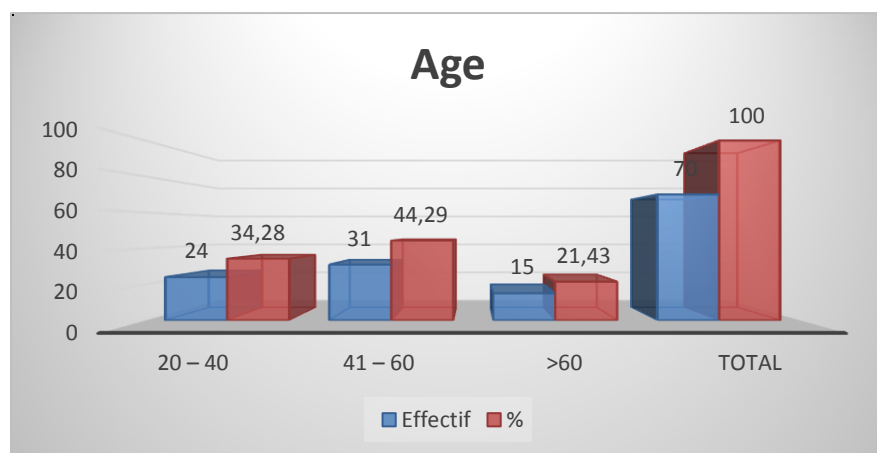
		<b>Colique hépatique</b>	<b>Cholécystite aigue lithiasique</b>	<b>Ictère obstructif</b>	<b>Total</b>
F	<b>Effectif</b>	29	22	4	57
	<b>%</b>	87,87	81,48	40	100,00
M	<b>Effectif</b>	4	5	6	13
	<b>%</b>	12,12	18,51	60	100,00
<b>Total</b>	<b>Effectif</b>	33	27	10	70
	<b>%</b>	100	100	100	100,00

→ Dans notre série, parmi les 33 cas de colique hépatique, 29 étaient des femmes, soit 87,87% et 4 étaient des hommes soit 12,12%.

→ Dans notre série, parmi les 27 cas de cholécystite aigue lithiasique, 22 étaient des femmes, soit 81,48% et 5 étaient des hommes, soit 18,51%

→ Dans notre série, parmi les 10 cas d'ictère obstructif, 4 étaient des femmes soit 40% et 6 étaient des hommes soit 60%

### III.1.3. Age



**Graphique II. Répartition des patients selon l'âge**

L'Age moyen de nos patients était de 45,34ans +/-10,45 avec des extrêmes de 23 ans à 82 ans et une moyenne de 50,20 ans. La tranche d'âge de 41 à 60 ans était la plus représentée avec 31 patients, soit 44,29%.

**Tableau II : Répartition des pathologies selon l'âge**

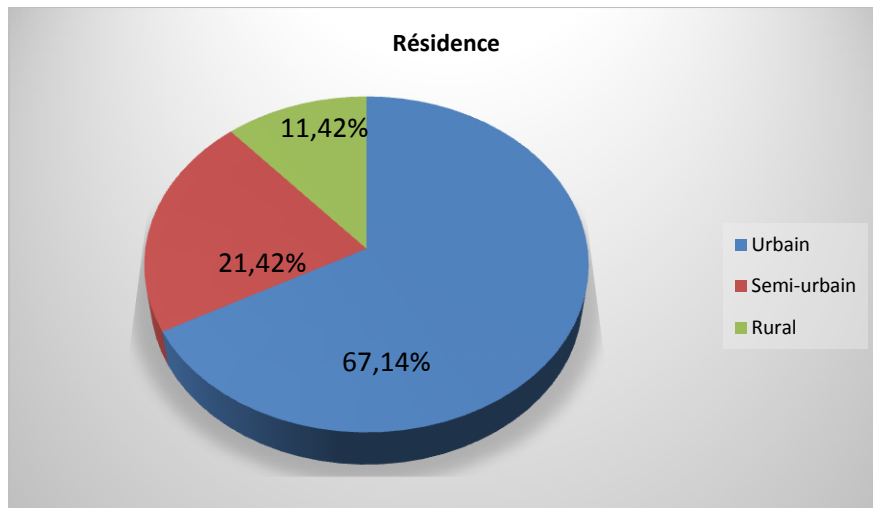
Tranche d'âge		colique hépatique	Cholécystite aigüe lithiasique	Ictère obstructif	Total
<b>20-40</b>	<b>Effectif</b>	11	10	3	24
	<b>%</b>	33,33	37,03	30	100,00
<b>41-60</b>	<b>Effectif</b>	19	11	1	31
	<b>%</b>	57,57	40,74	10	100,00
<b>&gt;60</b>	<b>Effectif</b>	3	6	6	15
	<b>%</b>	9,09	22,22	60,00	100,00
<b>Total</b>	<b>Effectif</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>70</b>
	<b>%</b>	100	100	100	100,00

Dans notre série, 57,57% des patients avec colique hépatique étaient dans la tranche d'âge de 41-60ans, 33,33% étaient dans la tranche d'âge entre 20-40, et 9,09% avaient un âge >60ans.

40,74% des patients avec cholécystite aigüe lithiasique étaient dans la tranche d'âge de 41-60, 37,03% étaient dans la tranche d'âge entre 20-40ans et 22,22% avaient un âge >60ans.

Pour l'ictère obstructif, 60% avaient un âge >60ans, 30% étaient compris entre 20-40 et 10% avaient un âge compris entre 41-60ans.

### III.1.4. Résidence



#### Graphique III. Répartition des patients selon la résidence

67,14% des patients étaient de la Mairie de Bujumbura, 21,42% venaient du milieu semi-urbain et 11,42% venaient du milieu rural.

### III.1.5. Profession

**Tableau III : Répartition des patients selon la profession**

Profession	Effectif	%
<b>Secteur Privé</b>	7	10,00
<b>Commerçants</b>	7	10,00
<b>Cultivateur</b>	7	10,00
<b>Etudiant</b>	4	5,71
<b>Fonctionnaire</b>	29	41,43
<b>Sans</b>	16	22,86
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

Les fonctionnaires constituaient la profession la plus représentée avec 41,43%, 16% étaient sans emploi ; 10% étaient des cultivateurs de même que les privés ; 7,14% étaient des commerçants ; 5,71% étaient des étudiants et 2,86% étaient des élèves.

### III.1.6. Etat civil

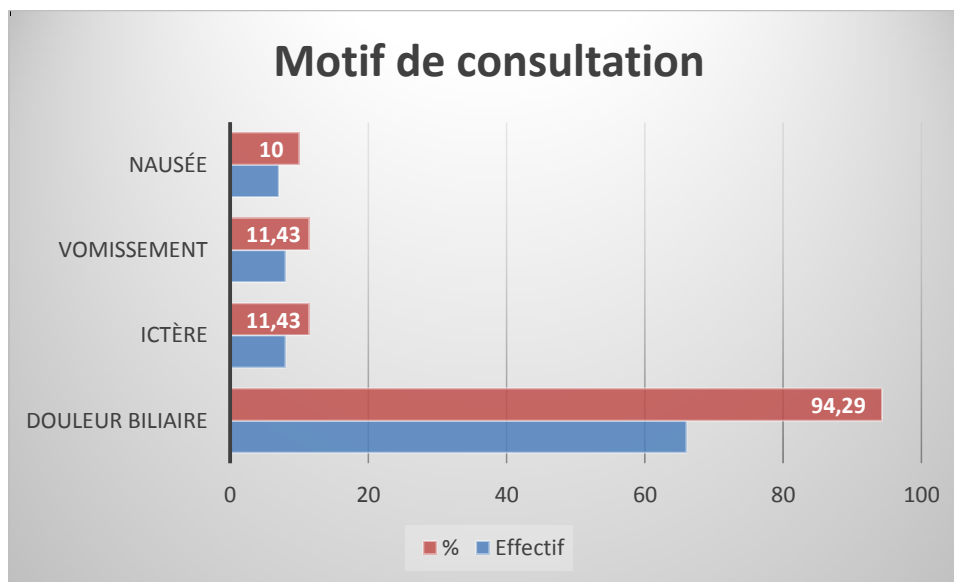
**Tableau IV: Répartition des patients selon l'état civil**

Etat civil	Effectif	%
Célibataire	13	18,57
Divorcé(e)	2	2,86
Marié(e)	50	71,43
Veuf(ve)	5	7,14
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

71,43% de l'échantillon étaient mariés, contre 18,57% qui étaient célibataires ; 7,14% étaient veufs alors que 2,86% étaient divorcés.

## III.2. Eléments du diagnostic

### III.2.1.Motif de consultation



**Graphique IV. Répartition des patients selon le motif de consultation**

94,29% des patients avaient consulté pour des douleurs abdominales et 11,43% avaient consulté pour ictère, de même que les vomissements, tandis que les nausées ne représentaient que 10%.

**Tableau V: Répartition des pathologies selon le motif de consultation**

<b>Pathologies</b>	<b>Cholécystite aigue lithiasique</b>		<b>Colique hépatique</b>		<b>Ictère obstructif</b>	
<b>Motif de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Douleur biliaire</b>	27/27	100	33/33	100	6/10	60
<b>Vomissements</b>	2/27	7,40	0	0,00	6/10	60
<b>Nausées</b>	2/27	7,40	1/33	3,03	4/10	40
<b>Ictère</b>	1/27	3,70	0/33	0,00	7/10	70

Tous les patients avec colique hépatique et cholécystite aigue lithiasique avaient consulté pour une douleur biliaire, soit 100% chacune, alors que 60% des patients avec ictère obstructif avaient consulté pour douleur biliaire.

Les vomissements étaient le motif de consultation chez 7,40% avec cholécystite aigue lithiasique, 3,03% des patients avec colique hépatique et 60% des patients avec ictère obstructif.

L'ictère était le motif de consultation chez 60% des patients avec ictère obstructif et chez 3,70% des patients avec cholécystite aigue lithiasique.

### **III.2.2. Début de la symptomatologie**

**Tableau VI: Répartition des patients selon le début de la symptomatologie**

<b>Début de la symptomatologie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>&gt;1mois</b>	48	68,57
<b>&gt; 2semaines</b>	18	25,71
<b>&lt;2 semaines</b>	4	5,71
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

68,57% des patients présentaient un début de la symptomatologie progressif supérieur à un mois ; 25,71% avec un début compris entre 2 semaines et un mois ; un début brutal étant rare (<2semaines), retrouvé chez 5,71% de patients.

### III.2.3. Signes fonctionnels

#### III.2.3.1. Douleur abdominale

##### III .2.3.1.1. Siège de la douleur

**Tableau VII: Répartition des patients selon le siège de la douleur**

<b>Siège</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>HCD</b>	60	85,71
<b>Epigastre</b>	15	21,43

L'HCD était le siège de la douleur abdominale le plus retrouvé avec 85,71% et 21,43% de localisation épigastrique. Tout en signalant que certains patients présentaient à la fois un siège de la douleur au niveau de l'épigastrique et de l'HCD.

**Tableau VIII: Répartition des pathologies selon le siège de la douleur**

<b>Siège de la douleur</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>cholécystite lithiasique</b>		<b>aigue</b>	<b>Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>		<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>HCD</b>	31	93,93	23	85,18	7	70	
<b>Epigastre</b>	4	12,12	6	22,22	5	50	

Chez 93,93% des patients avec colique hépatique, le siège de la douleur était l'HCD et épigastrique chez 12,12% des patients.

Pour les patients qui présentaient une cholécystite aigue lithiasique, l'HCD était le siège de la douleur chez 85,18% des patients et 22,22% de siège épigastrique

Pour les patients avec ictère obstructif, l'HCD était le siège de la douleur chez 70% et était épigastrique chez 50% ; à signaler que chez certains patients le siège était à la fois l'HCD et l'épigastre.

### III.2.3.1.2. Type de la douleur

**Tableau IX: Répartition des patients selon le type de la douleur**

Type de la douleur	Effectif	%
Tension	36	51,43
Pésanteur	50	71,43
Crampe	9	12,86
Non précis	2	2,86
Constriction	1	1,43
Coup de poignard	2	2,86
Torsion	1	1,43

La douleur de type pesanteur prédominait avec 71,43% ; 51,43% de type tension ; 12,86% de type crampe et 2,86% de type coup de poignard ; les douleurs de type constriction et torsion étaient représentées par 1,43% chacune ; alors que le type n'était pas précisé dans 2,86% des cas.

### III.2.3.1.3. Irradiations de la douleur

**Tableau X: Répartition des patients selon l'irradiation**

Irradiations	Effectif	%
Dos	68	97,14
Epaule droite	34	48,57
Hemiceinture droit	4	5,71
Tout l'abdomen	3	4,29
Epigastre	2	2,86

L'irradiation dans le dos était retrouvée dans 97,14% avec 48,57% au niveau de l'épaule et 5,71% au niveau de l'hemiceinture.

### III.2.3.1.4. Durée de la douleur

**Tableau XI: Répartition des patients selon la durée de la douleur**

<b>Durée</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<6heures	27	38,57
>6heures	43	61,43
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

Chez 68,41% des patients, la durée de la douleur était >6heures et <6heures chez 38,57%.

### III.2.3.2. Signes associés à la douleur

**Tableau XII: Répartition des patients selon les signes associés**

<b>Signes associés</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Vomissements</b>	43	61,42
<b>Nausées</b>	52	74,28
<b>Selles décolorées</b>	13	18,57
<b>Urines foncées</b>	11	15,71
<b>Ictère</b>	6	8,57
<b>AEG</b>	2	2,86
<b>Pyrosis</b>	1	1,43
<b>Hoquet</b>	1	1,43
<b>Ballonnement abdominal</b>	1	1,43
<b>Anorexie</b>	1	1,43

Les vomissements et les nausées étaient les signes associés les plus dominants et représentaient respectivement 61,42% et 74,28% des cas ; la décoloration des selles et les urines foncées représentaient quant à elles respectivement 18,57% et 15,71% des cas, l'ictère était associé dans 8,57% des cas.

**Tableau XIII: Répartition des pathologies selon les signes associés**

<b>Signes associés</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>Cholécystite aiguë lithiasique</b>		<b>Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Nausées</b>	27	81,81	22	81,48	3	30
<b>Vomissements</b>	26	78,78	24	88,88	2	20
<b>Selles décolorées</b>	2	6,06	2	7,40	8	80
<b>Pyrosis</b>	1	3,03	0	0,00	0	0,00
<b>Hoquet</b>	1	3,03	0	0,00	0	0,00
<b>Ictère</b>	0	0,00	1	3,70	8	80
<b>Urines foncées</b>	1	3,03	2	7,40	7	70
<b>Manque d'appetit</b>	1	3,03	0	0,00	0	0,00
<b>AEG</b>	0	0	0	0,00	2	20

Chez les patients avec colique hépatique, les nausées et les vomissements étaient présents dans respectivement 81,81% et 78,78% ; et étaient présents dans 81,48% et 88,88% chez les patients avec cholécystite aiguë lithiasique. Par contre, ils étaient bien moins fréquents chez les patients avec ictère obstructif avec respectivement 30% et 20%.

D'autre part, la décoloration des selles, les urines foncées et l'ictère étaient les signes présents chez presque tous patients avec ictère obstructif avec respectivement 80%, 70% et 60% des patients

### III.2.3.2.1. Nature des vomissements

**Tableau XIV: Répartition des patients selon la nature des vomissements**

<b>Nature des vomissements</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Alimentaires</b>	23	53,48
<b>Bilieus</b>	22	51,16

Dans 53,48% des cas les vomissements étaient alimentaires et bilieux dans 51,16% des cas. A préciser que deux patients présentaient des vomissements mixtes, à la fois alimentaires et bilieux.

### III.2.4. Terrain et les ATCD

14 patients avaient des ATCD médicaux soit 20%, alors que 13 présentaient des ATCD chirurgicaux, soit 18,57%.

**Tableau XV: Répartition des patients selon le terrain et les ATCDS médicaux**

<b>Terrain et ATCD Médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Diabète type II</b>	8	11,43
<b>Colique hépatique</b>	7	10,00
<b>Gastrites</b>	5	7,14
<b>HTA</b>	4	5,71
<b>Alcool</b>	6	8,5
<b>Tabac</b>	3	4,2
<b>Pancréatite</b>	3	4,29
<b>Ulcère</b>	1	1,43
<b>Drépanocytose</b>	1	1,43
<b>VIH</b>	1	1,43

Le diabète était le terrain particulier le plus représenté avec 11,43% des cas suivi de l'HTA qui représentait 5,71% puis de la drépanocytose à 1,43%.

Quant aux ATCD médicaux, les crises de colique hépatique étaient retrouvées dans 10% des cas, suivies par les gastrites, la pancréatite et l'ulcère dans respectivement 7,14% ; 4,29% et 1,43% des cas.

**Tableau XVI: Répartition des patients selon les ATCD chirurgicaux**

<b>ATCD</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>chirurgicaux</b>		
<b>ATCDS</b>	4	5,71
<b>obstétricaux</b>		
<b>Chirurgie digestive</b>	3	4,29
<b>Chirurgie ORL</b>	1	1,43

Les ATCD chirurgicaux étaient dominés par les ATCD gynéco-obstétricaux qui représentaient 5,71% suivis par les ATCD de chirurgie digestive qui représentaient 4,29%.

### III.2.5. Signes physiques

**Tableau XVII: Répartition des patients selon les paramètres vitaux**

<b>Paramètres vitaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>TA normale</b>	50	71,43
<b>FR normale</b>	64	91,43
<b>Temperature normale</b>	63	90,00
<b>Fièvre</b>	7	10,00
<b>Dyspnée</b>	4	5,71
<b>Hypotension</b>	20	28,57
<b>Tachycardie</b>	10	14,29
<b>FC normale</b>	60	85,71

La plupart des patients présentait des paramètres vitaux normaux, soit une température normale dans 90% des cas avec 10% qui présentaient une fièvre ; une TA normale dans 71,43% des cas avec 28,57% des cas qui présentaient une hypotension; une FR normale dans 91,43% des cas avec 5,71% qui étaient dyspnéiques et 2 patients chez qui on n' avait pas précisé la FR; une FC normale dans 85,71% des cas avec 14,29% des cas présentant une tachycardie.

**Tableau XVIII: Répartition des patients selon les signes physiques**

<b>Signes physiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Signes de Murphy</b>	64	91,43
<b>Défense\contracture</b>	29	41,43
<b>AEG</b>	24	34,29
<b>Ictère</b>	9	12,85
<b>Pâleur</b>	13	18,57
<b>HMG</b>	11	15,71
<b>Splénomégalie</b>	4	5,71

Les signes fonctionnels étaient, par ordre de fréquence, le signe de Murphy dans 91,43% des cas, une défense dans 41,43% ; une AEG dans 34,29% ; un ictère dans 12,85% ; une pâleur dans 18,57% ; une HMG et une splénomégalie dans respectivement 15,71% et 5,71% des cas.

**Tableau XIX: Répartition des pathologies selon les signes physiques**

<b>Signes fonctionnels</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>Cholécystite aigue lithiasique</b>		<b>Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Signe de Murphy</b>	31	93,93	23	85,18	10	100,00
<b>AEG</b>	3	9,09	11	40,74	10	100,00
<b>Fievre</b>	0	0,00	7	25,9	0	0,00
<b>Ictère</b>	0	00,00	1	3,70	8	80,00
<b>Défense\contracture</b>	10	30,30	15	55,55	4	40,00
<b>HMG</b>	3	9,09	2	7,41	6	60,00
<b>Pâleur</b>	1	3,03	5	18,51	7	70,00
<b>Splénomégalie</b>	0	0,00	1	3,70	3	30,00

Dans notre série, le signe de Murphy étaient le signe fonctionnel le plus retrouvé, chez 93,93% des patients présentant une colique hépatique; 85,18% des patients présentant la cholécystite aigue lithiasique alors qu'il était présent chez tous les patients avec ictère obstructif, soit 100%.

L'AEG était présente chez 9,09% des patients avec colique hépatique, 40,74% des patients avec cholécystite aigue lithiasique et chez 100% des patients avec ictère obstructif.

La défense\contracture prédominait chez 55,55% des patients avec cholécystite aigue lithiasique, avec 30,30% et 40% des patients respectivement avec colique hépatique et ictère obstructif.

### III.2.6. Examens complémentaires

#### III.2.6.1. Echographie abdominale

L'échographie était anormale chez la totalité de nos patients soient 100%.

**Tableau XX: Répartition des patients selon les signes échographiques**

<b>Signes échographiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Présence de calculs</b>	56	80,00
<b>Voies biliaires dilatées</b>	51	72,86
<b>tumeur de la tête pancréatique</b>	9	12,86
<b>Vésicule biliaire distendue</b>	8	11,42
<b>Cholangiosarcomes</b>	2	2,86
<b>Epanchement hépatique</b>	1	1,43
<b>Kyste hépatique</b>	1	1,43
<b>Multiples micronodules</b>	1	1,43
<b>Foie stéatosique</b>	1	1,43
<b>Wirsung dilate</b>	1	1,43

On a retrouvé la présence de calculs dans 80% des échographies abdominales réalisées ; les voies biliaires étaient dilatées dans 72,86% des échographies ; la tumeur de la tête du pancréas a été retrouvée dans 12,86% des échographies réalisées ; une vésicule biliaire distendue dans 11,42% des échographies ; 2 cholangiosarcomes soit 2,86% des échographies réalisées ; les autres signes échographiques étaient un épanchement hépatique, un kyste hépatique, de multiples micronodules.

**Tableau XXI: Répartition des pathologies selon les signes échographiques**

<b>Signes échographiques</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>Cholécystite aiguë lithiasique</b>		<b>Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Présence de calculs</b>	32	96,97	23	85,19	1	10,00
<b>tumeur pancréatique</b>	1	3,03	1	3,70	7	70,00
<b>Vésicule biliaire distendue</b>	1	3,03	2	7,40	5	50,00
<b>Voies biliaires dilatées</b>	26	78,79	23	85,18	2	20,00

Les signes échographiques différaient selon les pathologies, la présence de calculs était retrouvée chez presque tous les patients avec colique hépatique soit 96,97%, avec dilatation des voies biliaires retrouvée dans 78,79% des cas.

En cas de cholécystite aiguë lithiasique les signes échographiques qui prédominaient étaient également la présence de calculs et la dilatation des voies biliaires dans respectivement 85,19% et 85,18% des cas.

Chez les patients avec ictère obstructif, les signes échographiques retrouvés chez la majorité des patients étaient la présence de tumeur pancréatique dans 70% des cas et la distension de la vésicule biliaire dans 50%.

### III.2.6.2. La NFS

**Tableau XXII: Répartition des patients selon la NFS**

<b>NFS</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Anormale</b>	22	31,4
<b>Normale</b>	48	68,57
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

68,57% des patients avaient une NFS normale tandis que 31,4% avaient une NFS anormale.

**Tableau XXIII: Répartition des patients selon l'anomalie de la NFS**

<b>NFS</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Hyperleucocytose</b>	22	100
<b>Anémie</b>	10	45,45
<b>Thrombopénie</b>	6	27,27
<b>Lymphopénie</b>	1	4,54

L'hyperleucocytose était présente chez tous les patients avec NFS anormale, l'anémie et la thrombopénie étaient présentes dans respectivement 45,45% et 27,27% des cas.

### III.2.6.3. Bilan hépatique

**Tableau XXX: Répartition des patients selon le bilan hépatique (N=60)**

<b>Bilan hépatique élevé</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>GPT</b>	23	38.33
<b>GOT</b>	21	35.00
<b>g-GT</b>	21	35.00
<b>Bil C</b>	20	33.33
<b>Bil T</b>	19	31.67
<b>PAL</b>	19	31.67
<b>Amylasémie</b>	2	3.33
<b>Ac anti-HVC</b>	2	3.33

Sur un total de 60 patients ayant réalisé un bilan hépatique, les GPT étaient élevées dans 38,33% des cas, les GOT élevées dans 35% des cas, les  $\gamma$ GT élevés dans 35% des cas, la Bil T et C étaient élevées dans respectivement 31,67% et 33,33% des cas ; les PAL étaient élevées dans 31,67% des cas ; avec 2 patients Ac HVC positif soit 3,33%.

### **III.3. Eléments (Données) thérapeutiques**

#### **III.3.1. Traitement médical**

**Tableau XXIV: Répartition des patients selon le traitement médical**

<b>Traitement medical</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>ATB</b>	38	54,28
<b>Antispasmodiques</b>	55	78,57
<b>Antalgiques</b>	57	81,42
<b>Remplissage</b>	57	81,42
<b>IPP</b>	11	15,71

Dans 81,42% des cas un traitement antalgique a été instauré, tandis qu'un traitement antispasmodique a été instauré dans 78,57% des cas, le remplissage dans 81,42% des cas, un traitement antibiotique et un IPP ont été donnés dans respectivement 54,28% et 15,71% des cas.

**Tableau XXV: Répartition des pathologies selon le traitement médical**

<b>Traitement</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>Cholécystite aigüe lithiasique</b>		<b>Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Remplissage</b>	30	90,90	22	81,48	4	40
<b>Antalgiques</b>	29	87,87	25	92,59	3	30
<b>Antispasmodiques</b>	29	87,87	24	88,88	2	20
<b>ATB</b>	9	27,27	24	88,88	5	50

Un remplissage était donné chez 90,90% des patients présentant une colique hépatique, chez 81,48% des patients avec cholécystite aigüe lithiasique et chez 40% des patients avec ictère obstructif.

Les antalgiques et les antispasmodiques étaient donnés chez 87,87% des patients présentant une colique hépatique ; chez respectivement 92,59% et 88,88% des patients présentant une cholécystite aigüe lithiasique et dans respectivement 30% et 20% des personnes présentant un ictère obstructif.

27,27% des patients avec colique hépatique ont reçu un traitement ATB ; 88,88% des patients avec cholécystite aigüe lithiasique et 50% des patients avec ictère obstructif en ont reçu.

### **III.3.2. Traitement chirurgical**

#### **III.3.2.1. Voie d'abord**

Dans la totalité des interventions, la voie d'abord a été une laparotomie, par défaut du plateau technique de chirurgie laparoscopique.

### III.3.2.2. Site d'incision

**Tableau XXVI: Répartition des patients selon le site d'incision**

Site d'incision	Effectif	%
<b>Incision sous costale droite</b>	60	85,71
<b>Incision sous costale bilatérale</b>	10	14,28

Le site d'incision était en sous costale droite dans 85,71% des cas et en sous costale bilatérale dans 14,28% des cas.

### III.3.2.3. Indications de la chirurgie

**Tableau XXVII. Répartition des patients selon les indications de chirurgie**

Indication	Effectif	%
<b>Colique hépatique</b>	33	47,14
<b>Cholécystite aiguë lithiasique</b>	27	38,57
<b>Ictère obstructif</b>		
Calcul cholédocien	2	10
Tumeurs de la tête du pancréas	7	70
Cholangiosarcome du bas cholédoque	1	10
<b>Pancréatite chronique calcifiante</b>	1	1,43
<b>Syndrome de migration lithiasique</b>	1	1,43

Dans 47,14% des cas l'indication de la chirurgie étaient une colique hépatique ; dans 38,57% l'indication était une cholécystite aiguë lithiasique et un ictère obstructif dans 14,29% des cas dont la tumeur de la tête du pancréas dans 70% de cas d'ictère obstructif, le calcul cholédocien dans 20% et un cholangiosarcome du bas cholédoque dans 10%.

### III.3.2.4. Gestes chirurgicaux

**Tableau XXVIII: Répartition des patients selon le geste chirurgical**

<b>Geste opératoire</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Cholécystectomie</b>	60	85,71
<b>Exèrese de la tumeur</b>	6	8,57
<b>Anastomose biliaire</b>	5	7,14
<b>Dérivation bilio-digestive</b>	6	8,57
<b>Anastomose digestive</b>	2	2,85

La cholécystectomie constituait de loin le geste opératoire le plus réalisé avec 85,71%.

L'exèrese de la tumeur a été réalisée dans 8,57% des cas, les anastomoses biliaire et digestive ont été réalisées dans respectivement 7,14% et 2,85% des cas

La dérivation bilio-digestive a été réalisée dans 8,57% des cas.

**Tableau XXIX: Répartition des pathologies selon le geste chirurgical**

<b>Geste opératoire</b>	<b>Colique hépatique</b>		<b>Cholécystite lithiasique</b>		<b>aigue Ictère obstructif</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Cholécystectomie</b>	33	100	27	100	0	0,00
<b>Dérivation bilio-digestive(D BD)</b>	0	0,00	2	7,40	4	40
<b>Résection de la tumeur</b>	0	0,00	0	0,00	6	60
<b>Anastomose biliaire</b>	1	3,03	3	11,11	1	10
<b>Anastomose digestive</b>	0	0,00	0	0,00	2	20

La cholécystectomie a été réalisée chez 100% des patients qui présentaient une colique hépatique et une cholécystite aiguë lithiasique. La dérivation bilio-digestive a été réalisée chez les patients qui présentaient une cholécystite aiguë lithiasique et un ictère obstructif dans respectivement 7,40% et 40% des cas.

La résection de la tumeur a été réalisée chez 40% des patients avec ictère obstructif ; l'anastomose biliaire chez 14,81% des patients avec cholécystite aiguë lithiasique et 10% des patients avec ictère obstructif ; l'anastomose digestive a été réalisée chez 20% de patients avec ictère obstructif.

### **III.4. Evolution**

#### **III.4.1. Suites opératoires**

Parmi les 70 patients opérés, seuls 8 ont présenté des complications soit 11,43% des cas.

#### **III.4.2. Complications post opératoires**

**Tableau XXX: Répartition des patients selon les complications post opératoires**

<b>Complications post opératoires</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Nausée</b>	1	1,43
<b>Ictère</b>	2	2,86
<b>Vomissement</b>	5	7,14
<b>Fièvre</b>	2	2,86
<b>Epigastralgies</b>	1	1,43

Parmi les complications retrouvées en post opératoire, les vomissements prédominaient avec 7,14% des patients, suivis par la fièvre et la persistance de l'ictère représentant 2,86% chacune ; les autres complications étaient dans des proportions égales : epigastralgies, nausées dans 1,43% des cas.

### III.4.3. Durée d'hospitalisation

**Tableau XXXI: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation**

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<5 jours	68	97,14
>5 jours	2	2,86
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

97,14% des patients ont passé moins de 5 jours en hospitalisation, et le reste soit 2,86% ayant passé plus de 5 jours en hospitalisation.

### III.4.4. Mode de sortie

**Tableau XXXII: Répartition des patients selon le mode de sortie**

<b>Mode de sortie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Amélioré	29	41,43
Guéri	41	58,57
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

58,57% des patients sont sortis de l'hôpital guéris tandis que 41,43% sont sortis dans un état amélioré.

## **CHAPITRE IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE**

### **IV.1. Données socio-épidémiologiques**

#### **IV.1.1. Fréquence**

La lithiase biliaire est la plus fréquente des atteintes gastro-intestinales justifiant une hospitalisation dans les pays européens. C'est une affection très fréquente, car dans les pays développés elle représente un des problèmes chirurgicaux les plus communs. Dans les populations européennes, le chiffre moyen de prévalence est de 10 à 12 %, de 13 à 28 % dans les populations américaines et de 3 à 4 % chez les asiatiques [57, 58, 59, 60].

La cholécystite aiguë lithiasique est la complication de la lithiase biliaire la plus fréquente car 20% des lithiases biliaires se compliquent en cholécystite aiguë lithiasique [61].

Le cancer du pancréas constitue l'étiologie la plus fréquente des ictères obstructifs, il représente 2 % de l'ensemble des cancers, et la huitième cause de décès par cancer dans le monde, avec 268 800 décès estimés dans le monde en 2008. Le taux de mortalité par ce cancer est de 13 pour 100 000 habitants dans les pays développés et de 4,7 pour 100 000 habitants dans les PVD. Ces taux de mortalité sont quasiment identiques aux taux d'incidence, faisant du cancer du pancréas l'une des maladies tumorales les plus graves. Aux Etats-Unis le cancer du pancréas est la quatrième cause de décès par cancer, tant chez les hommes que chez les femmes. En France, on considère qu'environ 4000 décès/an sont imputables au cancer du pancréas. Au Maroc, le cancer du pancréas représente 2,24% des cancers digestifs et 0,3% de tous les cancers traités. La localisation céphalique était la plus fréquente (70% des cas) [66, 67]. Au Burundi, NTAGIRABIRI R et al au CHUK ont trouvé 32 cas de cancer du pancréas sur une période de 15 ans [91].

Dans notre série, 70 patients ont été opérés pour une pathologie biliaire sur 501 cas de chirurgie digestive, et 9 patients exclus, soit donc une fréquence de pathologie biliaire chirurgicale de 15,76% dont 50% de colique hépatique, 38,57% de cholécystite aiguë lithiasique et 14,29% d'ictère obstructif. Ailleurs en Afrique d'autres auteurs comme Sanaâ B en 2018 au Maroc a trouvé une fréquence hospitalière des lithiases biliaires de 5,2% en une année [62].

Therra C en 2010 au Mali a trouvé une fréquence annuelle de la LB de 12,5% de cas de chirurgie digestive au CHU Gabriel TOURE [63].

Rokaya EO en 2016 au Maroc a trouvé quant à elle une fréquence hospitalière de pathologie lithiasique de 19,68% au CHU HASSAN II de Fès pendant une période de 4ans [64].

Pour la cholécystite aigue lithiasique, Keita M au Mali en 2011 a colligé 87malades opérés pour cholécystite aigue lithiasique en 11ans avec une fréquence annuelle de 7,9 cas en chirurgie générale au CHU Gabriel Toure [65].

Daniak aux USA en 2007 a trouvé 88cas de cholécystite aigue lithiasique; Fabien au Burundi en 2011(9) a trouvé une fréquence des cholécystites aigue lithiasique de 44,6% [68].

#### **IV.1.2. Sexe**

Dans notre série, le sexe féminin était de loin le plus représenté avec 57 femmes sur un total de 70 patients, soit 81,43% alors que les hommes représentaient 18,57%.

D'autres auteurs ont trouvé des résultats similaires aux nôtres, notamment Abdelmoula Z en 2016 qui a trouvé 80% de femmes contre 20% des hommes ayant subi une cholécystectomie par laparotomie sous costale sous rachianesthésie [69]. Salmaa K très récemment en 2020 à HM Avicenne de Marrakech a trouvé que parmi les patients qui ont subi une cholécystectomie laparoscopique ambulatoire, 75% étaient des femmes alors que 25% étaient des hommes [70].

D'autres auteurs ont trouvé les résultats mentionnés dans le tableau ci-dessous

Pour la colique hépatique

**Tableau XXXIII: Répartition du sexe selon les auteurs**

<b>Auteurs</b>	<b>Femmes (%)</b>	<b>Hommes (%)</b>
<b>Rokaya EO, 2016 [64]</b>	83,34	16,66
<b>Sanaâ B, 2018 [62]</b>	78,93	21,04
<b>Therra C, 2010 [63]</b>	74	26
<b>Notre série</b>	87,87	12,12

Pour la cholécystite aiguë lithiasique

**Tableau XXXIV: Répartition du sexe selon les auteurs**

<b>Auteurs</b>	<b>Femmes (%)</b>	<b>Hommes (%)</b>
<b>Keita M, 2011 [65]</b>	72,4	27,6
<b>Rokaya EO, 2016 [64]</b>	65,70	34,30
<b>Youssef H, 2014 [71]</b>	83,4	16,6
<b>Gatogato, Burundi en 2011 [9]</b>	80	20
<b>Kaimba BM et al. Tchad, 2015 [72]</b>	90	10
<b>Notre série</b>	81,48	18,51

Dans notre série, l'ictère obstructif représentait 14,29% de cas dont 60% étaient des femmes et 40% étaient d'hommes.

Yassine S au Maroc en 2018 a collecté 220 femmes soit 55% et 180 hommes soit 45% pour ictère retentionnel [73].

Harrak M en 2018 au Maroc a trouvé des fréquences masculine et féminine égales, soit 50% d'hommes et 50% de femmes [74].

Takongmo S. et coll au Cameroun ont trouvé par contre 18 hommes contre 12 femmes dans une série de 30 patients porteurs d'un ictère obstructif au CHU de YAOUNDE [75].

Par contre, Azzouzi A en 2013 au Maroc a trouvé 45% de femmes contre 55% d'hommes admis pour ictère obstructif [76].

De même que Sanae EM en 2012 au Maroc a trouvé que les hommes représentaient 71% des cas contre 29% des cas d'ictères néoplasiques [77].

Nos résultats sont comparables à ceux des autres auteurs et sont conformes à la littérature qui stipule que la pathologie biliaire est beaucoup plus élevée chez la femme adulte que chez l'homme. Cela serait dû à l'action des hormones sexuelles féminines, l'utilisation des contraceptifs oraux, l'oestrogénothérapie et la grossesse. La lithiase biliaire est 2 à 3 fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme aussi bien en Occident qu'en Afrique.

### IV.1.3. Age

Dans notre série, l'âge moyen était de 45,34ans +/-10,45 avec des extrêmes de 23 ans à 82 ans et un âge moyen de 50,20ans. La tranche d'âge de 41 à 60 ans était la plus représentée avec 44,29%.

De plus, parmi les patients qui avaient une colique hépatique et ceux qui avaient une cholécystite aigue lithiasique, la même tranche d'âge était la plus concernée dans respectivement 57,57% et 40,74%, alors que pour les patients qui avaient un ictère obstructif, la tranche d'âge la plus concernée était celle >60ans.

D'autres auteurs ont trouvé des résultats proches aux nôtres :

-Sana B: âge moyen de 45 ans avec pic dans la tranche d'âge de 41-50ans pour la LB [62].

- Salmaa K: L'âge moyen était de 48,56 ans avec des extrêmes allant de 20 ans à 85 ans. La tranche d'âge de 50-60 ans prédominait avec un taux de 32 % [70].

-Rokaya EO: âge moyen de 54.87 ans avec pic dans la tranche d'âge de 51-60ans pour la pathologie lithiasique [64].

-Therra C: âge moyen de 50,13ans pour la LB [63].

-Gatogato F: âge moyen de 46,92ans [9].

-Keita M: l'âge moyen était de 44,42ans [65].

-Yassine S: âge moyen était de 48,5ans [73].

- Harrak M ont trouvé un âge moyen de 55,2ans (19-86ans) [74].

-Kaimba BM et al ont trouvé un âge moyen de 43ans et la tranche d'âge qui prédominait était de 31 à 40ans dans son étude sur la cholécystectomie pour cholécystite aigue lithiasique à l'hôpital de la renaissance à Ndjamena au Tchad [72].

-Azzouzi A a trouvé que l'âge moyen des patients était de 59 ans, avec des extrêmes allant de 25 à 83 ans [76].

- Yassine S: l'âge moyen des malades était de 50 ans avec des extrêmes allant de 20 à 90 ans [73].

- Sanae EM: L'âge moyen des patients était de 62 ans avec des extrêmes allant de 40 ans à 84 ans [77].

Nos résultats sont plus ou moins similaires à ceux des autres auteurs ci-haut cités et se rapportent à la littérature qui dit que la pathologie biliaire et les calculs biliaires en particulier sont très rarement observés avant l'âge de 10ans, et que sa prévalence globale augmente avec l'âge : cela serait lié probablement à la sécrétion du cholestérol dans la bile qui augmente progressivement avec l'âge. La prévalence et l'incidence de la cholécystite aigue augmente avec l'âge [19].

#### **IV.1.4. Profession**

Dans notre étude, les fonctionnaires prédominaient avec 41,43% des patients, les sans-emplois représentaient 16%; alors que les cultivateurs et les privés représentaient chacun 10% ; les commerçants représentaient 7,14%, les étudiants 5,71% et les élèves 2,86%.

D'autres auteurs comme Keita M a trouvé quant à elle 9,2% de fonctionnaire, 11,5% d'élève/étudiant et 8% de commerçant [65].

### **IV.2. Eléments du diagnostic**

#### **IV.2.1. Motif de consultation**

Dans notre étude, les douleurs abdominales constituaient le motif de consultation dans la majorité des cas (94,29%) ; l'ictère et les vomissements représentaient 11,43% chacun alors que les nausées représentaient 10%.

Ce qui peut être comparé aux résultats de Douae A en 2018 au Maroc qui a trouvé que 96,15% des patients avaient consulté principalement pour la douleur abdominale, associée dans 41,34% des cas à des vomissements [79].

Ces résultats rejoignent la littérature qui dit que la douleur abdominale est le signe majeur commun de la majorité des affections biliaires chirurgicales.

## IV.2.2. ATCD et Terrain

**Tableau XXXV: Les ATCD et le terrain selon les auteurs**

<b>Auteurs</b>	<b>ATCD</b>	<b>Diabète(%)</b>	<b>HTA (%)</b>	<b>Drépanocytose(%)</b>	<b>Gastrite (%)</b>	<b>Pancréatite (%)</b>	<b>Alcool\ Tabac</b>
<b>Sanaâ B</b> [62]		13,21	27,89	-----	-----	1,79	1,8\ 7,86
<b>Meryem L</b> [79]		7,4	8	0,6	0,8	1	0,6\1,8
<b>Therra C</b> [63]		-----	6,3	4,5	1,8	-----	-----
<b>Notre série</b>		11,43	5,71	1,43	7,14	4,29	8,5\ 4,2

Les autres ATCD médicaux sont des crises de colique hépatique dans 10% des cas, un cas d'ulcère gastrique et un cas de VIH.

## IV.3. Etude des pathologies

### IV.3.1. Colique Hépatique(ou Lithiase vésiculaire symptomatique simple)

#### IV.3.1.1. Motif de consultation

Chez tous les patients qui présentaient une colique hépatique, le motif de consultation était la douleur abdominale soit 100% ; les nausées étaient associées dans 3,03%.

D'autres auteurs comme Meryem L [79] (98,4%) et Therra C [63] (73,3%) ont trouvé que la douleur biliaire était le MC le plus fréquent chez la majorité des patients dans leurs séries.

Meryem L en 2011 au Maroc a trouvé que 98,4% des patients avaient consulté pour des douleurs abdominales [79].

### IV.3.1.2. Signes physiques

**Tableau XXXVI: Signes cliniques et physiques selon les auteurs**

<b>Signes physiques Auteurs</b>	<b>Douleur abdominale(HCD \Epigastre)</b>	<b>Nausées\ Vomissements</b>	<b>Signe de Murphy</b>
<b>Festi D, Italie, 2008 [80] n=61</b>	75,4%\37,7%	36%	-----
<b>Notash AY, Iran ,2008 [81] n=69</b>	78,3%	46,7%	-----
<b>Therra C, Mali, 2010 [62] n=30</b>	86,6%\23,3%	56,6%	93,3%
<b>Notre série n=70</b>	93,93%\12,12%	81,84%\78,78%	93,93%

Dans notre série comme dans celles des autres auteurs ci-haut cités, les signes cliniques de la colique hépatique étaient dominés par la douleur biliaire, associée aux nausées et aux vomissements. Quant aux signes fonctionnels, ils sont dominés principalement par le signe de Murphy, la défense ou la contracture abdominale.

Selon la littérature, l'examen physique en cas de colique hépatique note une douleur provoquée par la palpation profonde de l'HCD bloquant ainsi l'inspiration profonde (signe de Murphy) et que la douleur biliaire s'accompagne souvent de troubles dyspeptiques, de nausées, de vomissements. Mais en réalité ces signes n'ont aucun rapport avec les calculs vésiculaires [22,82].

### **IV.3.1.3. Données para cliniques**

#### **IV.3.1.3.1. Biologie**

Dans notre série, toute pathologie confondues, la majorité des NFS réalisées étaient normales soit 68,57% et anormales dans 31,4% des cas.

Néanmoins, l'hyperleucocytose, l'anémie et la thrombopénie étaient les anomalies les plus retrouvées sur l'hémogramme, dans respectivement 18,57%, 14,29% et 8,57% des cas, témoignant d'une inflammation de la vésicule biliaire.

Cette prédominance de NFS normales pourrait s'expliquer principalement par le nombre élevé de cas de colique hépatique.

Selon la littérature, l'hémogramme est dans la plupart des cas normale en cas de colique hépatique et ne sera anormale qu'en cas de complication de la lithiase biliaire (cholécystite aigüe lithiasique, Angiocholite, pancréatite aigüe, etc)

Concernant le bilan hépatique, nos données ne peuvent pas être comparées à celles d'autres auteurs car tous les patients n'ont pas pu réaliser le bilan hépatique complet.

#### **IV.3.1.3.2. Echographie abdominale**

Elle a été réalisée chez tous les patients qui présentaient une colique hépatique, et a mis en évidence principalement la présence de calculs, la distension de la vésicule biliaire et la dilatation des voies biliaires dans respectivement 96,97%, 3,03% et 78,79% des cas. Nos résultats rejoignent ceux d'autres auteurs africains qui ont fait le même constat:

-Owono P, Gabon, 2008 [83]

-Sanaâ B, 2018 [62]

-Therra C, 2010 [63]

L'échographie abdominale reste l'examen de référence pour la mise en évidence des calculs vésiculaires. Elle montre avec une sensibilité (95 %) supérieure au scanner ou à IRM, des calculs vésiculaires même de toute petite taille (1 à 2 mm), improprement appelés microlithiase biliaire. L'examen permet de chercher une

dilatation de la voie biliaire principale qui pourrait témoigner d'un obstacle persistant et des signes associés de complication : cholécystite (épaississement des parois vésiculaires) ou de pancréatite aiguë [82].

### IV.3.2. Cholécystite aigue lithiasique

#### IV.3.2.1. Motif de consultation

Comme pour la colique hépatique, la douleur abdominale était le motif de consultation rencontré chez la totalité des patients qui présentaient une cholécystite aiguë lithiasique, soit 100% ; associée à une fièvre, des nausées, des vomissements et un ictère.

Sanaa B a trouvé la même chose que nous, soit 100% [62].

Youssef H au Maroc a trouvé en 2014 que parmi les patients ayant subi une cholécystectomie laparoscopique pour cholécystite aigue lithiasique, 99,5% avaient consulté pour une douleur abdominale [71].

#### IV.3.2.2. Signes cliniques et physiques

**Tableau XXXVII: Les signes cliniques et physiques selon les auteurs**

<b>Signes physiques Auteurs</b>	<b>Douleur abdominale(HC D\Epigastre)</b>	<b>Fièvre</b>	<b>Défense</b>	<b>S+ Murphy</b>	<b>Nausée/Vomissement</b>
<b>Benchekour D et Benzina R, 2017 [61]</b>	100% (89%\11%)	50%	-----	-----	32%\41%
<b>Therra C, 2010 [63]</b>	86,5%	65,3%	77%	40,3%	-----
<b>Daniak CN, 2008 [68]</b>	90%	23%	51,4%	25,7%	-----
<b>Notre série</b>	100% (85,18%/22,22%)	25,9%	55,55%	85,18%	81,48%\88,88%

Dans notre série, la clinique de la cholécystite aiguë lithiasique était dominée par une douleur abdominale dont le siège était l'HCD dans la majorité des cas ; elle était associée beaucoup plus à des vomissements, des nausées et à une défense avec un signe de Murphy à l'examen physique. La fièvre était présente dans de faibles proportions.

Cela pourrait s'expliquer par l'automédication des patients aux antalgiques\antipyrétiques avant de consulter.

Néanmoins, nos résultats concordent avec ceux des autres auteurs.

Selon la littérature, Le principal signe clinique de la cholécystite aiguë lithiasique est la douleur biliaire qui se caractérise par une douleur d'apparition brutale de l'hypochondre droit ou de l'épigastre, avec une irradiation qui peut être en hémic ceinture droite ou en bretelle ; à laquelle s'associent habituellement des nausées, des vomissements, une température à 38-39°, une douleur exagérée par l'inspiration. A l'examen il existe une défense de l'HCD avec une palpation douloureuse (signe de Murphy) [84].

### **IV.3.2.3. Données para cliniques**

#### **IV.3.2.3.1. La NFS**

Dans notre série, l'hyperleucocytose était présente chez 22 patients qui présentaient une cholécystite aiguë lithiasique, soit 81,48%.

D'autres auteurs ont trouvé des résultats similaires aux nôtres :

-Keita M : 95,4% [71].

- Benchekkour D et Benzina R: 82% [61].

-Therra C: 96,1% [62].

Nos résultats concordent avec la littérature qui dit que lors de la cholécystite les signes biologiques d'inflammation et d'infection sont présentes, notamment une élévation de la CRP ou/et une polynucléose neutrophile.

### **IV.3.2.3.2. Echographie abdominale**

Tous les patients avec cholécystite aiguë lithiasique ont bénéficié d'une échographie abdominale, qui a mis en évidence principalement la présence de calculs, une dilatation des voies biliaires et une distension de la vésicule biliaire dans des proportions respectives suivantes : 85,19% ; 85,18% et 7,40%.

Benchekkour D et Benzina R dans leur série ont trouvé que l'échographie hépato biliaire a été effectuée dans 100% des cas objectivant un épaissement et voies biliaires de taille normale dans 25% des cas ; un épaissement et voies biliaires de taille augmenté dans 29% des cas ; un œdème périvésiculaire et la boue biliaire dans 12% des cas ; un aspect de cholécysto-pancréatite dans 0.06 % des cas [61].

Daniak CN aux USA en 2008 [68] et SANI et al au Niger en 2007 [85] ont trouvé eux aussi dans leurs séries que l'échographie abdominale a été réalisée dans 100% des cas.

Selon la littérature, l'échographie confirme le diagnostic en montrant un épaissement des parois vésiculaires > 4 mm, associé à la présence d'un calcul vésiculaire et cherche des signes de complications comme des abcès de la paroi vésiculaire, un épanchement périvésiculaire, une dilatation de la voie biliaire principale. Le passage de la sonde d'échographie sur la vésicule augmente les douleurs [82].

Nos résultats ne sont pas loin de ce que rapporte la littérature ; néanmoins on a remarqué que dans les compte rendus des échographies l'on a omis de parler du signe de Murphy échographique.

### **IV.3.3. Ictère obstructif\ Ictère retentionnel**

#### **IV.3.3.1. Motif de consultation**

La majorité des patients qui présentaient un ictère obstructif dans notre étude avaient consulté pour des douleurs abdominales associées à un ictère, des nausées et des vomissements.

### **IV.3.3.2. Signes cliniques et physiques**

Les signes majeurs étaient la douleur abdominale dans 60%, les signes de choléstase notamment la décoloration des selles et les urines foncées dans respectivement 80% et 70%. Présent dans 80% des cas, l'ictère était également un des principaux signes, enfin venaient les nausées et les vomissements dans 30% et 20% respectivement.

Les signes physiques étaient dominés par l'ictère, l'AEG, la palpation abdominale douloureuse, le signe de Murphy, l'HMG.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que dans notre série, la majorité des ictères obstructifs étaient des ictères néoplasiques, justifiant l'évolution progressive de la pathologie avec l'installation de l'AEG et la prédominance de l'ictère qui est le mode de révélation habituel des cancers pancréatiques péri-ampullaires (ADK du pancréas, adénocarcinome ampullaire, cholangiocarcinome intrapancréatique), du fait d'une obstruction biliaire par compression ou infiltration du bas cholédoque [86].

En 2018, Yassine S au Maroc a trouvé dans son étude que la douleur abdominale était présente dans 70,75%, l'ictère dans 100%, les vomissements dans 21,25% [73].

### **IV.3.3.3. Données para cliniques**

#### **IV.3.3.3.1. Biologie**

La NFS a montré une anémie, une thrombopénie dans 50% et 60%.

Malheureusement les marqueurs tumoraux n'ont pas pu être dosés dans notre série.

#### **IV.3.3.3.2. Imagerie**

L'échographie abdominale a été le bilan d'imagerie ayant permis de poser le diagnostic étiologique des ictères obstructifs chez tous les patients.

En outre, elle a mis en évidence la dilatation des voies biliaires dans 20%, la présence de calculs dans 20%, la présence de tumeurs pancréatiques dans 70%.

Takongmo S et al récemment en 2018 ont par contre trouvé que l'échographie avait montré une dilatation des voies biliaires dans 93,3% cas [75].

#### **IV.4. Données thérapeutiques**

Dans notre série, de façon globale, 91,43% des patients ont reçu un traitement antalgique, 87,14% un traitement antispasmodique, de même que le remplissage, tandis que 81,43% ont reçu un traitement antibiotique et que 15,71% ont reçu un IPP.

Sanaa B en 2018 dans son étude a trouvé que 62,5% des patients ont bénéficié d'un traitement médical, dont 47,9% de traitement antibiotique et 99,7% de traitement antalgique [62].

#### **IV.4.1. Cholécystite aigue lithiasique**

##### **IV.4.1.1. Traitement médical**

Parmi les patients qui patients qui présentaient une cholécystite aigue lithiasique, la majorité ont bénéficié d'un traitement médical, notamment antalgique dans 92,59% des cas, antispasmodique dans 88,88% des cas, antibiotique dans 88,88% des cas, IPP dans de cas et un remplissage dans 81,48% des cas.

Nos résultats rejoignent les données de la littérature selon lesquelles, le traitement médical de la cholécystite aigue lithiasique doit être institué de préférence en milieu hospitalier et comprend :

- un traitement antibiotique, dès que le diagnostic est posé, ce qui permet essentiellement de réduire les septicémies et les complications septiques comme les infections de plaies ;
- un traitement antalgique et un traitement antispasmodique, qui permettent de soulager la douleur ;
- et un repos, diète et une aspiration digestive en cas de vomissements dans le but d'une rééquilibration hydro électrolytique [84,38].

## **IV.4.1.2. Traitement chirurgical**

### **IV.4.1.2.1. Voie d'abord**

Dans notre série, la voie d'abord a été exclusivement une laparotomie. Cela a été aussi le cas pour Keita M en 2011 qui a trouvé que la laparotomie était la seule voie d'abord utilisée chez tous les patients pour le traitement chirurgical de la cholécystite aigue lithiasique [65].

Therra C a trouvé la même chose au CHU Gabriel Touré [63].

Néanmoins, dans d'autres séries, la voie d'abord était dans la majorité des cas la laparoscopie:

- Daniak CN, USA, 2008: pour un total de 70 patients, 66 ont subi une laparoscopie, soit 94,28% alors que 4 ont subi une laparotomie, soit 5,71% [68].

- Sanaa B, Maroc, 2018: a trouvé 60,4% de traitement laparoscopique avec 39,6% de traitement chirurgical par laparotomie [62].

- Casillas R, USA, 2008: sur un total de 164 patients ayant une cholécystite aigue lithiasique, 152 ont subi une laparoscopie soit 92,68% alors que 12 seulement ont subi une laparotomie, soit 7,31% [87].

Selon la littérature, la voie coelioscopique est préférable à la laparotomie pour le traitement des cholécystites aiguës lithiasiques, elle comporte les avantages d'une efficacité similaire associée à une morbidité moindre, ainsi qu'une durée d'hospitalisation plus courte [52].

Cette discordance de nos résultats avec les données les données de la littérature concernant la voie d'abord, pourrait s'expliquer par le manque d'infrastructures et d'équipements adéquats.

### **IV.4.1.2.2. Geste chirurgical**

La cholécystectomie était de loin le geste chirurgical le plus réalisé dans notre étude, car 100% des patients présentant une cholécystite aigue lithiasique en ont bénéficié. Les autres gestes réalisés au cours du traitement chirurgical de la cholécystite aigue lithiasique dans notre série étaient la dérivation bilio-digestive et l'anastomose biliaire dans respectivement 7,40% et 11,11%.

Sanaâ B a trouvé des résultats proches aux nôtres, avec 100% de cholécystectomies chez les patients présentant une cholécystite aiguë lithiasique [62].

Quant à Therra C, la cholécystectomie pour les patients présentant une cholécystite aiguë lithiasique a été réalisée dans 100%, associée dans 96,2% des cas à un drainage sous hépatique, et sans drainage hépatique dans 3,8% des cas [63].

Keita M : 100% de cholécystectomies avec 80,4% de cholécystectomies + drainage hépatique et 19,6% de cholécystectomies sans drainage hépatique [65].

Benchekkour D et Benzina R : 100% de cholécystectomies, avec association d'un drain sous hépatique dans 67% des cas, alors qu'il était jugé inutile dans 30% des cas [61].

Nos résultats sont conformes à la littérature, qui dit que le traitement de la cholécystite aiguë lithiasique de sévérité faible et modérée (grade 1 et 2) doit être chirurgical par la réalisation d'une cholécystectomie par coelioscopie le plus tôt possible après le début des symptômes (Grade A). Pour le traitement des cholécystites aiguës lithiasiques de gravité sévère (grade 3), il paraît préférable de réaliser un simple geste de drainage de la vésicule biliaire par voie percutanée si possible (Grade C) [88].

#### **IV.4.1.3. Suites opératoires**

Chez la majorité des patients opérés pour cholécystite aiguë lithiasique dans notre étude, l'évolution a été bonne :

- pas de complications post opératoires
- durée d'hospitalisation inférieure à 21 jours
- sortie sous mode amélioré dans 55,55% des cas et guéri dans 44,44% des cas.

D'autres auteurs ont trouvé des résultats suivants :

Keita M: 97,6% de suites simples, et 97,6% de sortie sous mode guéri contre 2,4% de sortie sous mode transféré [65]. Kaimba BM et al: 90,1% de suites simples contre 9,15% de complications [72].

Benchekkour D et Benzina R : une moyenne de la durée du séjour de 12,25jours, et une durée moyenne du séjour post-opératoire moyenne de 4.2 jours [61].

## IV.4.2. Colique hépatique

### IV.4.2.1. Traitement médical

Dans notre série, un traitement antibiotique a été donné chez 27,27% des patients présentant une colique hépatique, un traitement antalgique dans 87,87% des cas, un traitement antispasmodique dans 87,87% des cas et un remplissage dans 90,90% des cas.

Selon la littérature, le traitement initial d'une colique hépatique est orienté vers une prise en charge globale du patient, comprenant une hydratation et des électrolytes en même temps qu'une correction des désordres métaboliques ; des antalgiques combinés à des médicaments spasmolytiques sont habituellement utilisés pour le traitement antalgique de la colique hépatique. Des médicaments AINS tels que le diclofénac (i.e. 50 mg-75 mg IM), le kétoprofène (i.e. 200 mg IV) ou l'indométacine (i.e. 50 mg IV ou 2 suppositoires de 75 mg) ont un effet antalgique sur la colique hépatique [89].

### IV.4.2.2. Traitement chirurgical

#### IV.4.2.2.1. Voie d'abord et site d'incision

**Tableau XXXVIII: Répartition des patients selon la voie d'abord et le site d'incision**

Auteurs	Voie d'abord		Site d'incision		
	Laparotomie	Laparoscopie	Sous costale droite	IMSO	Sous costale bilatérale
<b>Sanaâ B [62]</b>	35,21%	64,79%	97,87%	2,12%	-----
<b>Therra C [63]</b>	100%	0,00%	88,4 %	11,6 %	-----
<b>Sani R et al. [85]</b>	0,00%	100%	65,8 %	34,2 %	-----
<b>Meryem L [79]</b>	39,6%	60,4%	-----	-----	-----
<b>Notre série</b>	100,00%	0,00%	85,71%	-----	14,28%

Selon la littérature, la voie laparoscopique est considérée comme le meilleur choix dans le traitement chirurgical de la lithiase biliaire.

#### **IV.4.2.2.2. Geste chirurgical**

Le geste chirurgical réalisé chez les patients présentant une colique hépatique a été exclusivement une cholécystectomie dans 100%, avec une anastomose biliaire dans 3,03% des cas.

Ces résultats sont identiques à ceux d'autres séries ou presque tous les patients avec colique hépatique ont bénéficié d'une cholécystectomie :

-Sanaâ B: 100% de cholécystectomies [62]

- Therra C: 100% de cholécystectomies, associée à un drainage sous hépatique dans 33,4% des cas, et sans drainage sous hépatique dans 66,6% des cas [63].

-Sani R et al : 92,23% des patients avec colique hépatique ont bénéficié d'une cholécystectomie qui a été sans drainage dans 100% des cas [85].

Ces résultats rejoignent la littérature qui dit que la cholécystectomie est l'option de choix pour le traitement des calculs vésiculaires symptomatiques.

#### **IV.4.2.2.3. Suites opératoires**

Dans notre série, la majorité des patients ont eu une bonne évolution avec un délai de séjour hospitalier inférieur à 21jours. Néanmoins, 4 patients ont présenté des complications post opératoires type vomissements et nausées.

Dans certaines séries, on a constaté un taux de complications plus élevé qu'au notre surtout dans les séries où la cholécystectomie laparoscopie était plus utilisée, avec une durée de séjour hospitalier plus prolongée.

Selon la littérature, l'évolution est généralement bonne après cholécystectomie avec un séjour post opératoire d'environ 5jours dans les suites d'un traitement chirurgical de la colique hépatique ; bien que des symptômes abdominaux persistent chez un patient sur 3 ou 4 après une cholécystectomie [57].

### **IV.4.3. Ictère obstructif**

#### **IV.4.3.1. Traitement médical**

Dans notre série, pour les patients présentant un ictère obstructif, un traitement médical a été donné, dans des proportions suivantes:

- traitement ATB: 50%
- traitement antalgique: 30%
- traitement antispasmodique: 20%
- réhydratation: 40%

Azzouzi A en 2013 a trouvé dans sa série que tous les patients avec ictère obstructif avaient bénéficié d'un traitement ATB, soient 100% [76].

Par contre, Yassine S en 2018 a trouvé quant à lui dans sa série que peu de patients avaient bénéficié d'un traitement médical ; pour les ictères non néoplasiques le traitement était chirurgical a l'exception d'un seul patient avec abcès hépatique qui avait bénéficié d'une antibiothérapie, alors que pour les ictères néoplasiques le traitement était chirurgical soit palliatif soit radical, sauf 3 patients qui ont bénéficié d'un traitement purement médical [73].

Harrak M en 2015 a trouvé aussi que le traitement était presque exclusivement chirurgical [74].

#### **IV.4.3.2. Traitement chirurgical**

Dans notre série, la voie d'abord était une laparotomie dans la totalité des cas; le site d'incision était en sous costale droite dans la majorité des cas et en sous costale bilatérale.

Les principales étiologies d'ictère obstructif, retrouvées au cours de notre étude étaient les tumeurs de la tête du pancréas dans 70% des cas, un calcul cholédocien dans 20% des cas et un Cholangiosarcome du bas cholédoque dans 10%.

Tous ces patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical et les principaux gestes chirurgicaux réalisés étaient le traitement chirurgical radical par résection de la tumeur, dans 60% des cas, une dérivation biliodigestive dans 40% des cas, une

anastomose digestive dans 20% des cas, une cholécystectomie et une anastomose biliaire dans 10% chacune.

Nos résultats sont similaires à ceux d'autres auteurs comme Yassine S qui a trouvé que le site d'incision était en sous costale droite dans 65%, en sous costal bilatéral dans 19,37% et une IMSO dans 13,1%. Les tumeurs de la tête du pancréas représentaient 53,48% des ictères néoplasiques et la lithiase de la VBP représentait 87,08% des ictères non néoplasiques. Le traitement chirurgical était dominé par la cholécystectomie pour les ictères non néoplasiques et le traitement palliatif pour les ictères néoplasiques [73].

Azzouzi A a également trouvé que :

-le néoplasie de la tête du pancréas représentaient 50% des ictères obstructifs de sa série, l'ampullome vaterien et le cholangiocarcinomes dans 11% chacun : le traitement chirurgical était dominé par duodéno pancréatectomie céphalique(DPC) dans 64% alors que pour le reste on a réalisé une dérivation biliodigestive

-la lithiase de la VBP représentait 12%, le traitement chirurgical avait consisté à une cholécystectomie [76].

Harrak M a trouvé quant à lui que les cancers de la tête du pancréas représentaient 44% des ictères néoplasiques et parmi lesquels 73,68% avaient bénéficié d'un traitement palliatif tandis que 26,31% avaient bénéficié d'un traitement curatif par DPC [74].

Selon la littérature, les deux causes principales en sont la lithiase et les cancers (cancer du pancréas, cancer de la voie biliaire principale, cancer de l'ampoule de Water, cancer de la vésicule biliaire ou cancer de l'estomac ayant envahi le pédicule hépatique). En l'absence de métastase, le traitement de référence des formes résécables est la duodéno pancréatectomie céphalique (DPC) [89, 90].

#### **IV.4.3.3. Suites opératoires**

Dans notre série, quelques complications ont été remarquées en post-opératoires chez les patients qui présentaient un IO, notamment les vomissements dans 30% des cas, une fièvre dans 20% des cas ainsi qu'une persistance de l'ictère dans 20% dans les premiers jours post-opératoires.

Par contre, pour Azzouzi A, les complications post opératoires rencontrées étaient l'IRA, la défaillance multiviscérale et la pancréatite aigüe [76].

## CHAPITRE V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### V.1. Conclusion

L'étude rétrospective et descriptive de 79 patients réalisée dans trois hôpitaux de Bujumbura (CMCK, BUMEREC, CHUK) nous a permis de faire le point sur des affections assez fréquentes et dont l'incidence augmente d'année en année.

Au terme de cette étude, nous concluons, à l'instar d'autres études réalisées par des auteurs africains, que :

- ✓ la prévalence des affections biliaires chirurgicales est en nette augmentation ; néanmoins, elle reste inférieure à celle observée dans les séries occidentales
- ✓ les affections biliaires chirurgicales sont beaucoup plus fréquentes chez les adultes jeunes que chez les vieillards, et chez les femmes que les hommes
- ✓ la colique hépatique est la plus fréquente des affections biliaires chirurgicales dans notre série, suivie par la cholécystite aigue lithiasique et l'ictère obstructif, ce dernier étant dominé par les tumeurs de la tête du pancréas
- ✓ le diagnostic était le plus souvent clinique et échographique, beaucoup moins, biologique
- ✓ la symptomatologie était dominée par la douleur abdominale qui était présente chez tous les patients à la consultation
- ✓ l'échographie a été réalisée chez tous les patients et a posé le diagnostic dans la plupart des cas
- ✓ le traitement était médico-chirurgical, par un traitement antibiotique, antalgique, antispasmodique et une réhydratation ; le traitement chirurgical dépendait de l'étiologie, mais était dominé par la cholécystectomie par laparotomie en sous costale droite et le traitement curatif par résection des tumeurs pour les ictères obstructifs secondaires aux tumeurs de la tête du pancréas
- ✓ l'évolution était en général bonne, le délai d'hospitalisation était court, les complications post-opératoires étaient très minimales et la majorité des patients est sortie de l'hôpital sous mode guéri.

## **V.2. Suggestions**

Au vu de nos résultats, nous ne manquerons pas de fournir quelques suggestions:

### **▲ A la direction générale des hôpitaux cibles :**

- Améliorer le matériel d'endoscopie pour les drainages biliaires.
- Implémenter la coeliochirurgie et recycler le personnel à son usage pour la PEC des affections biliaires chirurgicales.
- Implémenter la TDM/IRM dans l'imagerie médicale pour améliorer la gestion des ictères obstructifs.

### **▲ Au personnel soignant :**

- Proposer une imagerie appropriée en fonction de la pathologie biliaire.
- Rappeler aux radiologues de préciser le signe de Murphy échographique dans les comptes rendus échographiques.
- Améliorer les compétences quant à la PEC des affections biliaires chirurgicales par l'usage de la chirurgie coelioscopique
- Informers les patients sur le risque évolutif des pathologies biliaires

### **▲ A la population :**

- Consulter toujours les structures sanitaires devant toute douleur biliaire
- Eviter l'automédication

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Halkic N, Uldry E, Melloul E, Demartines N.** Hépatobiliaire et pancréas. Service de chirurgie viscérale du CHUV. Suisse Février 2020
2. **Farthing M, Roberts SE, Samuel DG, Williams JG, Thorne K, Morrison Rees S, et al.** Survey of digestive health across Europe: final report. Part 1: The burden of gastrointestinal diseases and the organisation and delivery of gastroenterology services across Europe. *UEG J* 2014;2:539–543.
3. **Regent D, Laurent V, Meyer BL, Lefevre BC, Corby CS, Mathias J.** La douleur biliaire: comment la reconnaître ? Comment l'explorer ? *J Radiol* 2006; 87:413-29.
4. **Coron E, Péron J-M.** Lithiase biliaire. Société nationale française de Gastro-Entérologie, Décembre 2018
5. **Tracey JY, Moossa AR.** Surgical treatment of benign lesions and strictures of bile ducts *Chirurg* 2006; 77: 315-324.
6. **Mehinto DK, Adegnika AB, Padonou N.** Lithiase biliaire en chirurgie viscérale au centre national hospitalier et universitaire Hubert KOUTOUCOU MAGA (CNHU-HKM) de Cotonou. *Médecine d'Afrique Noire* 2006 ; 53(8/9) : 497-500
7. **Owono P, Mingoutaud L, Ivala L, Nguema M, Ngabou U, Nzenze JR.** Cholécystectomie par laparoscopie. Expérience du centre hospitalier de Libreville, à propos de 25 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2008 ; 55(5) :286-292
8. **Soumaré LS.** Premières cholécystectomies laparoscopiques à Bamako : bilan à propos de 30 cas. Thèse de doctorat en médecine 2003 ; N°88
9. **Gatogato F.** Les complications de la lithiase biliaire (CAL et LVBP). Thèse de doctorat en médecine, Bujumbura, Mai 2012.
10. **Valette PJ, T de Baere.** Anatomie biliaire et vasculaire du foie *J Radiologie* 2002 ; 83 :221-232
11. **Bouchet A, Cuilleret J.** Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle. 2eme Edition SIMEP 1991(Paris, France), p: 1968-1976
12. **Mattioli G, Jasonni V.** Cholécystectomie laparoscopique chez l'enfant. [Websburg.com](http://Websburg.com), Décembre 2001
13. **Netter FH.** Atlas d'Anatomie humaine, section IV : abdomen, p : 276-277

14. **Verdelhan O.** Anatomie des voies biliaires. Université de Rennes 1, 2004
15. **Demartines N, Schafer M, Hanloser D, Halkic N et al.** La vésicule biliaire et les voies biliaires. Service de chirurgie viscérale du CHUV, Suisse Février 2018
16. **Castaing D, Adam R, Levi F, Bismuth H et al.** Anatomie du foie et des voies biliaires ». Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Techniques Chirurgicales, Appareil Digestif ; 40-760 ; 1997, 10p.
17. **Netter FH, Elsevier M** « Atlas d'anatomie humaine, 4e édition », 2007
18. **Gatogato F.** Les complications de la lithiase biliaire. Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura 2012
19. **Buffet C, Jacquemin E, Erlinger S.** Physiopathologie, épidémiologie et histoire naturelle de la lithiase biliaire. EMC Hépatologie 2008;A10:4-47.
20. **Erlinger S.** Physiopathologie et épidémiologie de la lithiase biliaire. EMC Hépatologie 1996 ; 4 :10p.
21. **Bartoli E, Capron JP.** Epidémiologie et histoire naturelle de la lithiase biliaire. Revue du praticien 2000 ; 50(19) :2112-6
22. **Erlinger S.** Lithiase biliaire. Gastroentérologie Clinique et Biologie, vol. 26, N°11-2002
23. **Hermon R, Dowling E, et al.** Lithiase vésiculaire. Hépatologie clinique 2ème Edition 2002: 1621-1648
24. **Field AE, Coakley EH, Must A, Spadano J, et al.** Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period, Arch Intern Med, 2001 jul 9 ; 161(13) : 1581-6
25. **Erlinger S.** Gallstones in obesity and weight loss. Eur J Gastroenterol Hepatol 2000; 12:1347-52
26. **Leitzmann MF, Rimm EB, Giovannucci EL, et al.** The relation of physical activity to risk for symptomatic gallstone disease in men, Ann Intern Med, 1998 March 15

27. **Cuschieri A, Blumgart L.** Cholecystitis in: Surgery of the liver and biliary tract. London: Saunder, 2000:665-674
28. **Elbarrichi A.** : Cholécystite aigüe lithiasique : Traitement laparoscopique (à propos de 257 cas). Thèse de Doctorat en médecine, Rabat 2017
29. **Bodin L.** Cholécystite aigüe postopératoire. MAPAR 1997: 455 - 465.
30. **Dalmas H, Picaud R, Anfossi G, Giudicelli C.** Les cholécystites aiguës lithiasiques. J Chir 116: 193-200
31. **Germanos S, Gourgiotis S, Kocher HM.** Clinical update: early surgery for acute cholecystitis. Lancet. 2007 May 26;369(9575):1774 – 6
32. **Larousse médicale.** Paris: larousse, 2006, p. 199.
33. **Mennecier M, Didier D.** «hepatoweb,» [En ligne].Available: [www.hepatoweb.com/cholecystite.php](http://www.hepatoweb.com/cholecystite.php). [Accès le 24 décembre 2016]
34. **Yokoe M, Takada T, Strasberg S, Solomkin J, Mayumi T, Gomi H et al.** « Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystis in revised Tokyo guidelines ». Journal of hepatobiliary pancreatic sciences, Septembre 2012, pp. 578 - 585.
35. **Payen JL, Muscari F.** «La cholécystite aigue lithiasique, diagnostic ; critères de gravité, traitement,» POSTU, 2011, pp. 287 - 298.
36. **Strasberg SM.** «Clinical practice. Acute calculous cholecystis» The New England journal of medicine, pp. 2804 - 2811, 26 juin 2008.
37. **Shea JA, Berlin JA, Escarce JJ et al.** «Revised estimates of diagnostic test sensitivity and specificity in suspected biliary tract disease» arch intern med, 28 Novembre 1994, pp. 2573 – 2581
38. **Hirota M, Takada T, Kawadara Y, Nimura Y, Miura F, Hirata K, et al.** Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007; 14: 78-82
39. **Benhamou Y, Berrebi W, Dany G, et al.** Complications de la lithiase vésiculaire. Hépto-gastro-entérologie. Paris: Editions ESTEM et Editions MED-LINE : 1994-1996 :158-70

40. **Dehni S.** Cholécystite aigue. Revue du praticien(Paris), 2007 ; 57:2134-2138
41. **Pessaux P.** Cholécystectomie dans le traitement des cholécystites aiguës, Gastroenterol clin Biol 2000, 24 :400-403
42. **Lee A.** The timing of surgery for cholecystitis: a review of 202 consecutive patients at a large municipal hospital, Am J Surg 2008, 195:467-470
43. **Slim K, Millat B.** Cholangiographie systématique ou à la demande au cours d'une cholécystectomie par la laparoscopie, Ann Chir 2004,129:518-520
44. **Launay S, Slim K.** Analyse factuelle du drainage abdominal prophylactique. Annales de chirurgie, 2006, 131:302-305
45. **Elsej JK.** Initial experience with single incision laparoscopic cholecystectomy, J Am Coll Surg 2010, 210:620-4,624-6
46. **Shakata S.** Early versus delayed cholecystectomy or acute cholecystitis: A Meta-analysis of randomized Controlled trials, SurgcToday 2005, 35:553-560
47. **Montoriol T, Msika S, Charlier A, et al.** Diagnosis of asymptomatic common bile conduct stones: Preoperative endoscopic ultrasonography versus intraoperative cholangiography-a multicenter, prospective controlled study. French associations for surgical research. Surgery 1998: 124:6-13
48. **Ksontini R, Gintzburger D, Halkic N, et al.** Lithiase de la voie biliaire principale. Médecine et Hygiène 2004, 62 :1331-34
49. **Abboud PA, Malet PF, Berlin JA, et al.** Predictors of common bile conduct stones prior to cholecystectomy: a meta-analysis. Gastrointest Endosc 1996; 44: 450-5
50. **Gallix B, Anfort S, Pierreddon M, Garibaldi F, et al.** Une angiocholite : comment la reconnaître ? Quelle conduite à tenir ? J radiol 2006,87(4) :430-440.
51. **Godchaux J.** L'écho-endoscopie dans le diagnostic de la lithiase cholédocienne. Acta endoscopica 2008;30(2) :301-304.
52. **Miura F, Tadaka T, Kawadara Y, et al.** Flowcharts for the diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg .2007; 14:27-34

- 53. Tanaka A, Tadaka T, Kawadara Y, et al.** Antimicrobiol therapy for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2007; 14:59-67
- 54. Moreaux J.** Traditionnal surgical management of common bile duct stones: A prospective study during a 20 years' experience *Am. J. Surg.*, 1995; 169:220-225
- 55. Castaing D et Smail A.** EMC 3 (Elsevier Paris) Hépatologie 7001 A10 Anatomie du foie et des voies biliaires 1999, 12p
- 56. Netter FH.** Atlas d'anatomie humaine 4eme Edition, Paris: Masson Elsevier, 2006:291-305
- 57. European Association for the Study of the Liver.** Recommandations de pratique Clinique sur la prévention, le diagnostic et le traitement des calculs biliaires selon l'EASL. *Journal of hepatology* 2016 vol 65\146-181
- 58. Thomas JW, Dileep NL.** Gallstones. *Surgery (Oxford)* 2009; 27, 1: 19-24
- 59. Shaffer EA.** Epidemiology of gallbladder stone disease *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* 2006; 20, 6: 981-996
- 60. Unisa S, Jagannath P, Dhir V, Khandelwal C, Sarangi L, Roy TK.** Population-based study to estimate prevalence and determine risk factors of gallbladder diseases in the rural Gangetic basin of North India. *HPB (Oxford)* 2011; 13(2): 117-25
- 61. Benchekkour D et Benzina R.** La prise en charge de la Cholécystite aigue lithiasique au service de chirurgie « A » du CHU de Tlemcen. Thèse de doctorat en Médecine, Tlemcen 2017
- 62. Benrahhal S.** Prise en charge de la lithiase de la vésicule biliaire à l'hôpital Ibn Tofail de Marrakech. Thèse de doctorat en Médecine, Marrakech 2018
- 63. Therra C.** Lithiase biliaire dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE. Thèse de doctorat en Médecine, Mali 2011
- 64. Rokaya EO.** Lithiase de la vésicule biliaire : Complications et aspects évolutifs (à propos de 2297 cas). Thèse de doctorat en Médecine, Fès 2016

65. **Keita M.** Cholécystite aiguë lithiasique dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE. Thèse de doctorat en Médecine, Mali 2011
66. **Bouglouga O, Ananissoh LM, Bagny A, Kaaga L, Redah D.** Pancreatic cancer: Epidemiological, clinical, and management aspects in department of hepatogastroenterology at the Lome Campus teaching Hospital(TOGO); *Médecine et Santé Tropicales* 2015; 25:323-326
67. **Falk M, Hlhal A, Oudanane M, Housni K, Ahalak M, Tounsi A.** Cancer de la tête du pancréas au stade d'ictère. *Médecine du Maghreb* 1998 N°72
68. **Daniak CN, Peretz D, Fine JM, Wang Y, Meinke AK, Hale WB.** Factors associated with time to laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *World J Gastroenterology* 2008; 14(7): 1084-1090.
69. **Abdelmoula Z.** Cholécystectomie par laparotomie sous costale sous rachianesthésie. Thèse de doctorat en Médecine, Maroc 2016
70. **Khoudraji S.** La cholécystectomie cœlioscopique ambulatoire au service de chirurgie générale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech. Etude prospective (A propos de 100 cas). Thèse de doctorat en Médecine, Marrakech 2020
71. **Youssef H.** Cholécystectomie laparoscopique. Expérience du service de chirurgie viscérale A du CHU HASSAN II de Fès (A propos de 217 cas). Thèse de doctorat en Médecine, Maroc 2014
72. **Kaimba BM, Youssouf M et al.** Cholécystectomie laparoscopique pour cholécystite aiguë lithiasique (à propos de 22 cas colligés à l'hôpital de la renaissance de Ndjamena), Tchad 2015
73. **Yassine S.** Les ictères rétentionnels. Diagnostic et traitement (A propos de 400 cas). Thèse de doctorat en Médecine, Marrakech 2018
74. **Harrak M.** Etude épidémiologique des ictères chirurgicaux. Thèse de doctorat en Médecine, Rabat 2015
75. **Takongmo S, Guifo ML, Pisho Tangnyin C et al.** Prise en Charge des Ictères Obstructifs à Yaoundé : Analyse d'une Série de Trente Cas, Cameroun 2010

- 76. Asmâa A.** Ictère obstructif et anesthésie. Etude rétrospective à propos de 74 cas. Thèse de doctorat en Médecine, Rabat 2013
- 77. Sanae EM.** Les Ictères néoplasiques : du Diagnostic à la chirurgie. Thèse de doctorat en Médecine, Rabat 2012
- 78. Douae A.** Cholécystectomie sous cœlioscopie. Expérience du service de chirurgie viscérale « A » du CHU Avicenne de Rabat. Thèse de doctorat en Médecine, Rabat 2018
- 79. Meryem L.** Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la lithiase biliaire au CHU Mohammed VI Marrakech. Thèse de doctorat en Médecine, Marrakech 2011
- 80. Festi D, Dormi A. et al.** Incidence of gallstones disease in Italy: Results from a multicenter, population-based Italian study. *World J Gastroenterology* 2008; 14(34):5282-5289
- 81. NOTASH AY, Salimi J, Golfam F, Habibi G, Alizadeh K.** Preoperative clinical and paraclinical predictors of choledocholithiasis. *Hepatobiliary Pancreas Dis Int* 2008; 7(3):304-307
- 82. Université Médicale Virtuelle Francophone.** Lithiase biliaire et ses complications, 2009
- 83. Owono P, Mingoutaud L, Ivala L, Nguema M, Ngabou U, Nzenze JR.** Cholécystectomie par laparoscopie. Expérience du centre hospitalier de Libreville, à propos de 25 cas. *Médecine d’Afrique Noire* 2008 ; 55(5) :286-292
- 84. Zouski JP.** Corpus Médical. Faculté de Médecine de Grenoble. La lithiase biliaire (258), 2005
- 85. Sani R, Illo A, Boukari BM, Harouna Y, Ben IO, Bazira L.** Evaluation du traitement chirurgical de la lithiase biliaire à l’hôpital national de Niamey : Revue de 136 observations. *Médecine d’Afrique Noire* 2007; 54 (2):104-109
- 86. Vienne A, Oberlin O, Chaussade S, Dousset B, Prat F.** Resectable pancreatic head neoplasia : preoperative biliary drainage or not ? *Hôpital Cochin, Paris. Cancérologie digestive* Vol 2 N°3-2010-1-10

- 87. Casillas R, Yegiyants S, Collins C.** Early laparoscopic cholecystectomy is the preferred management of acute cholecystitis. *Arch Surg*, 2008; 143(6):533-537
- 88. Pelletier G, Fabrice M, Jean-Louis P et al.** Recommandations de pratique clinique ; prise en charge de la lithiase biliaire-Société nationale française de gastroentérologie
- 89. Ramappa V, Aithal GP.** Jaundice: applying lessons from physiology. *Surgery (Oxford)* 27(1):11-18. January 2009
- 90. Pancreatic Section of the British Society of Gastroenterology, Pancreatic Society of Great Britain and Ireland, Association of Upper Gastrointestinal Surgeons of Great Britain and Ireland, Royal College of Pathologists, Special Interest Group for Gastro-Intestinal Radiology.** Guidelines for the management of patients with pancreatic cancer periampullary and ampullary carcinomas. *Gut* 2005; 54 (Suppl V):v1–v16
- 91. Ntagirabiri R, Niyonkuru S, Karayuba R, Ndayisaba G, Marerwa G.** Cancer du pancréas au Burundi, expérience du CHU de Kamenge. *J. Afr. Hépatol. Gastroentérol.* (2012) 6:312-314

**ANNEXES**

## ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL DE DONNEES

### I. Identification du patient

Nom :

Prénom :

Sexe : M\F

Age :

Adresse :

Nationalité :

Profession : 1.Fonctionnaire 2.Commerçant 3.Eleve 4.Etudiant 5.Sans  
6.Autres :

Etat civil : célibataire \ marié(e) \ divorcé(e)\ veuf (ve)

### II. Diagnostic

#### 1. Motif de consultation :

a)douleur abdominale (hypochondre droit) b) vomissements c)découverte fortuite  
d) ictère e) nausées f) référé g) autres :

2. Début de la symptomatologie : 1. <2semaine 2. >2semaine 3.>1mois 4.Autres :

#### 3. Caractéristique de la douleur :

-Siege : a)hypochondre droit b) épigastrique c)non précisé

-Type :a)pesanteur b) tension c)crampe d) non précisé e)autres :

-Irradiation :a)dos b) omoplate c)épaule d) autres :

-Intensité :a)peu intense b) modérée c)très intense

-Durée :a)<6heures b)>6heures

-Signes associés :a) nausées b) vomissements c)non précisé d) selles décolorées  
e)autres :

4. Nature des vomissements :-alimentaire -bilieux -fécaloïde -autres :

#### 5. Antécédents :

-médicaux :a)oui b) non c)si oui préciser

-chirurgicaux :a)oui b) non c)si oui préciser

-terrain :a)diabétique b) hypertendu c)autre :

-habitude alimentaire : a) repas riche en graisse b) alcool c) tabac d) non précisé

6. Examen physique :

PV : T : TA : FC : FR : Poids : Taille : IMC :

● Inspection : a) ictère b) pâleur conjonctivale\palmaire\plantaire c) AEG d) autres :

● Palpation : a) hépatomégalie b) splénomégalie c) signe de Murphy d) douleur à la palpation abdominale e) défense\contracture f) autres :

● Percussion : normale\anormale

● Auscultation : normale\anormale

7. Examens complémentaires

→ Examens morphologiques

1. Echographie abdominale : normale\anormale

Si anormale : a) voies biliaires dilatées b) tumeur c) présence de calculs, si oui localisation : d) autres :

2. TDM abdominale Injectée ou non : a) normale b) anormale si anormale, préciser :

→ **Biologie** :

-NFS : normal\anormal : a) anémie b) hyperleucocytose c) thrombopénie d) autres :

-bilan hépatique : a) PAL(normal\anormal) b) g-GT(normal\anormal)  
c) GOT(normal\anormal) d) GPT(normal\anormal) e) bil T(normal\ anormal) f) bil C(normal\ anormal) g) Ac anti-HVC(positif\negatif) h) Ag HBS

-TP: normal\ anormal

III. Traitement

→ Médical: a) antispasmodiques b) antalgiques c) antibiotiques d) remplissage f) autres :

→Chirurgical :

- Indication opératoire : a) colique hépatique b) cholécystite aiguë lithiasique c) ictère obstructif d) autres :
- Voie d'abord : laparotomie\laparoscopie
- Site d'incision : a) IMSO b) incision sous costale droite c) autres :
- type d'anesthésie : a) AG b) rachianesthésie c) autres :
- Geste opératoire : a) cholécystectomie simple b) cholécystectomie cœlioscopie c) cholécystectomie + drain d) cholécystectomie + anastomose e) résection de la tumeur\masse f) autres :

#### IV. Suites opératoires et complications

- Mortalité opératoire\post opératoire : a) oui b) non c) NP d) si oui, cause :
- Complications peropératoire\postopératoires : a) oui b) non c) si oui, cause :
- Durée d'hospitalisation : a) <5 jours b) >5 jours
- Mode de sortie du malade : a) guéri b) amélioré c) référé d) décédé

## **ANNEXE 2 : SERMENT DE GENEVE**

« Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale, je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Mes collègues seront mes frères.

J'exercerai mon art avec conscience et dignité.

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci.

Je respecterai le secret de celui qui sera confié à moi.

Je ne permettrai pas que les considérations de race, de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Je fais ces promesses solennellement, librement et sur honneur ».

## RESUME

**Buts :** Notre étude avait pour objectif d'étudier la PEC des affections biliaires chirurgicales dans les hôpitaux cibles (CHUK, BUMEREC, CMCK)

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans trois hôpitaux de Bujumbura (CHUK, CMCK et BUMEREC) sur une période de 2 ans allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 au 31 Décembre 2019. Elle a porté sur 79 patients admis pour pathologie biliaire chirurgicale, dont 9 ont été exclus.

**Résultats :** Dans notre étude, la fréquence de la pathologie biliaire chirurgicale était de 15,76%, avec un âge moyen de 45,34ans  $\pm$  10,45 et une prédominance féminine avec un sexe ratio de 0,22. La majorité des patients étaient des fonctionnaires (41,43%) et provenaient du milieu urbain (67,14%).

La douleur abdominale (94,29%) était le motif de consultation le plus fréquemment retrouvé, avec un début de la symptomatologie supérieur à 1mois dans 68,57% des cas. Elle était localisée surtout dans l'HCD (85,71%), irradiait dans le dos (97,14%), l'épaule droite (48,57%) et l'hémiceinture droit (5,71%). Elle était associée souvent aux nausées (74,28%), aux vomissements (61,42%), à l'ictère (8,57%) et à l'AEG (2,86%).

L'échographie abdominale a été réalisée chez tous les patients de notre étude, soit 100%.

De manière globales, les affections biliaires chirurgicales étaient dominées par la colique hépatique (47,14%), la cholécystite aigue lithiasique (38,57%) et l'ictère obstructif (10%) repartit en tumeur du pancréas (70%), calcul cholédocien (20%) et Cholangiosarcome (10%).

Les gestes chirurgicaux les plus réalisés étaient la cholécystectomie (85,71%), l'exérèse tumorale (8,57%), la dérivation biliodigestive (8,57%) et l'anastomose biliaire (7,14%).

L'évolution était en général bonne, il n'y a eu aucun décès ; seuls 11,43% ont présente des complications post-opératoires, dont les vomissements (7,14%), l'ictère (2,86%), la fièvre (2,86%) et les nausées (1,43%).

La durée d'hospitalisation était inférieure à 5jours dans 97,14%.

58,57% des patients sont sortis sous mode guéri et 41,43% sous mode amélioré.

**Mots clés :** colique hépatique- cholécystite lithiasique-ictère obstructif