



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2021

Thèse N° 033

# Les complications de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique.

---

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 05/03/2021

PAR

Mlle. **Meryem RABBANI**

Née Le 13 Juillet 1995 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

---

MOTS-CLÉS

Chirurgie hépatobiliaire et pancréatique – Complications – Post opératoire

---

JURY

M.	<b>A. LOUZI</b>	PRESIDENT
	Professeur de Chirurgie Viscérale	
M.	<b>K. RABBANI</b>	RAPPORTEUR
	Professeur de Chirurgie Viscérale	
M <sup>me</sup> .	<b>M. OUALI IDRISI</b>	} JUGES
	Professeur de Radiologie	
M.	<b>A. FAKHRI</b>	
	Professeur d'Anatomie Pathologie	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي  
أنعمت عليّ وعلى والديّ وأن أعمل  
صالحاً ترضاه وأصلح لي في ذريّتي إني  
تبت إليك وإني من المسلمين"



# *Serment d'hippocrate*

*Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale,*

*Je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.*

*Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*

*Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades  
sera mon premier but.*

*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*

*Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles  
traditions de la profession médicale.*

*Les médecins seront mes frères.*

*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération  
politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*

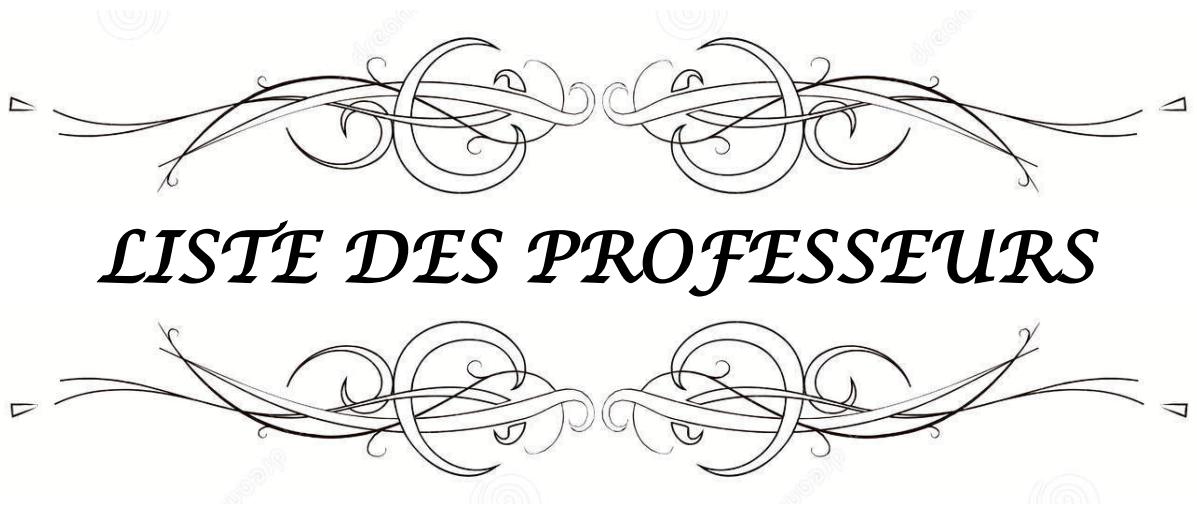
*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.*

*Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales  
d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*

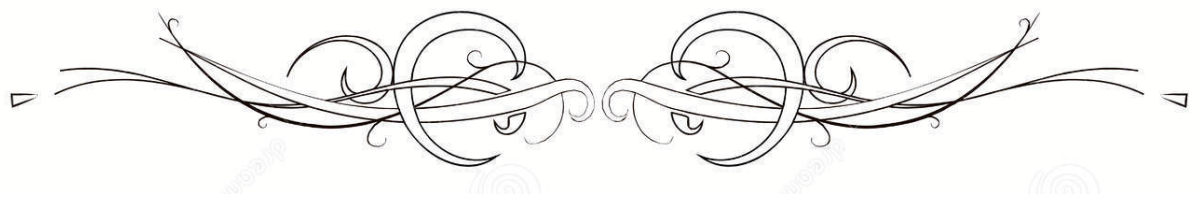
*Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

**Déclaration Genève, 1948**





***LISTE DES PROFESSEURS***



**UNIVERSITE CADI AYYAD**  
**FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE**  
**MARRAKECH**

Doyens Honoraires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI  
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

**ADMINISTRATION**

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Professeurs de l'enseignement supérieur**

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- reanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOUCADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADMOU Brahim	Immunologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - reanimation	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KHOUCANI Mouna	Radiothérapie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- Clinique	KISSANI Najib	Neurologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino- laryngologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie - Virologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie

ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LAOUAD Inass	Néphrologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Néonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUËL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- vasculaire	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QACIF Hassan	Médecine interne
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RADA Nouredine	Pédiatrie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique

DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	ROCHDI Youssef	Oto-rhino laryngologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne

### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique
ALJ Soumaya	Radiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	KADDOURI Said	Médecine interne
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale

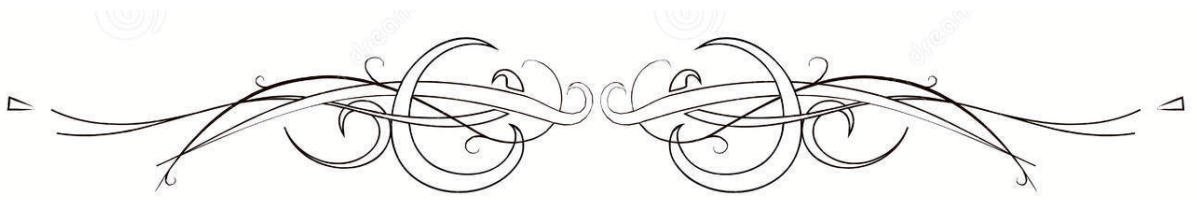
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MARGAD Omar	Traumatologie – orthopédie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-rhino-laryngologie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie – orthopédie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
DAROUASSI Youssef	Oto-rhino – Laryngologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio- vasculaire	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie

#### Professeurs Assistants

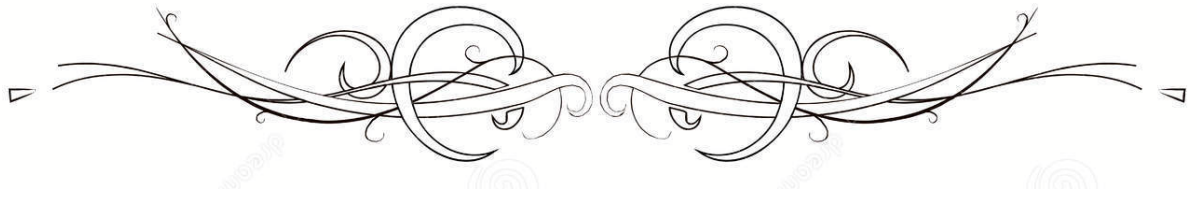
Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio-vasculaire	EL-QADIRY Rabiyy	Pédiatrie
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio- organique
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AKKA Rachid	Gastro – entérologie	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
ALAOUI Hassan	Anesthésie – Réanimation	HAJJI Fouad	Urologie
AMINE Abdellah	Cardiologie	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ARROB Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	Hammoune Nabil	Radiologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie

BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINI Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	Ophthalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELLASRI Salah	Radiologie	LAMRANI HANCH Asmae	Microbiologie-virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MAOUJOURD Omar	Néphrologie
BENZALIM Meriam	Radiologie	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	NASSIH Houda	Pédiatrie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAGGABI Amine	Neurologie
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- reanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto-rhino-laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie-pathologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	ROUKHSI Redouane	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SALLAHI Hicham	Traumatologie-orthopédie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycology	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie reanimation	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
EL KHAASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	WARDA Karima	Microbiologie
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire
ELJAMILI Mohammed	Cardiologie		

LISTE ARRETEE LE 01/02/2021



# ***DÉDICACES***



*Ce moment est l'occasion d'adresser mes remerciements et  
ma reconnaissance et de dédier cette thèse .....*



*Je dédie cette thèse*

## ***A Allah :***

*le miséricordieux, il n'y a de Dieu que toi.*

***Et à son prophète : paix et salut sur lui***

*Merci de m'avoir permis de présenter ce travail, fruit de beaucoup  
d'année de courage, de fatigue et de patience.*

*Prière de m'accorder encore une bonne santé et une longue vie afin que je  
puisse continuer à apprendre.*

## ***A MA MÈRE, Madame Nadira AOKACH :***

*Merci pour votre affection, sacrifices, vos multiples actes de générosité et  
vos comportements sociaux, que louent tous ceux qui vous ont connues,  
me combler de fierté. Vous avez fait de la patience tout le sens de votre  
vie, cela vous honore en ce jour solennel. Notre seul vœu c'est qu'Allah  
vous donne longue vie et de bonne santé pour continuer à nous couvrir de  
votre tendresse et de votre gentillesse et qu'il récompense vos souffrances.*

*Je vous aime Mama.*

## ***A MON PÈRE, Mohammed Saïd RABBANI :***

*Aucune œuvre ne pourra vous récompenser pour le sacrifice que vous  
avez accompli pour moi. Assurer ma survie et mon éducation en  
m'apprenant la générosité, le respect de soi même et l'amour du prochain,  
le sens de l'honneur et de la dignité humaine, ne sont pas choses faciles.  
Vos conseils de vie et le partage d'expériences. Vous n'avez cessé de  
m'aider à faire les meilleurs choix dans ma vie sans pour autant  
m'imposer les tiens et pour ça je serais toujours reconnaissante. Mon  
amour pour vous est éternel. Puisse ce modeste travail être une  
reconnaissance, pour être digne de vous. Que le Bon Dieu vous donne  
longue vie et bonne santé.*

***A MA GRANDE SOEUR, Zoubaida RABBANI :***

*Tu as toujours été une deuxième mère pour moi. Les mots me font défaut quand il s'agit de parler de toi. L'occasion m'est offerte pour te dire merci d'être toujours à mes côtés, pour ton amour infini et pour tous ces moments de joie, fou rire et aventure que tu m'as offerts, sans toi ma vie n'aurait jamais eu le même goût. Tu as toujours été la sœur parfaite et même un frère quand j'en avais besoin. Je t'aime infiniment. Accepte ce modeste travail avec toute ma reconnaissance et considération.*

***A ma grand-mère Lalla Kabira el Filali :***

*Merci pour tes bénédictions et ton amour inconditionné. Puisse Dieu tout puissant te protéger du mal, te procurer longue vie, santé et bonheur. Je t'aime ma chère grand-mère.*

***A mes chères tantes Aziza Aokach, Khadija Aokach et Fatima El Omari ,  
et à mes chers oncles Abdoulah El Omari, Mohammed  
Aokach, Abdelghani Aokach, Mohammed Elhabib Rabbani et  
Abderahman El Omari :***

*Vous avez toujours été disponible pour m'encourager et me soutenir, vous avoir dans ma vie était une telle bénédiction.*

***A mon cher cousin et Maître Professeur KHALID RABBANI :***

*Merci pour votre aide et soutien tout au long de mes années d'études, j'ai toujours été fière de vous avoir comme famille. Pour votre générosité, élégance et compétence, vous êtes un vrai modèle à suivre. Je vous souhaite encore plus de succès et de brillance et que Dieu vous protège ainsi que votre adorable famille.*

*A mes cousin et cousines :*

*Merci de m'avoir toujours encouragé vous êtes une fierté.*

*A mon petit cousin Mohammed Ali Bouzaïd :*

*Je profite de cette occasion pour t'exprimer ma fierté. J'espère te voir un jour autant brillant que tu le mérites. Ton grand cœur, ton sens social et ta compassion sont de rares qualités gardent les pour le reste de ta longue vie plein de succès. Je t'adore mon petit cousin.*

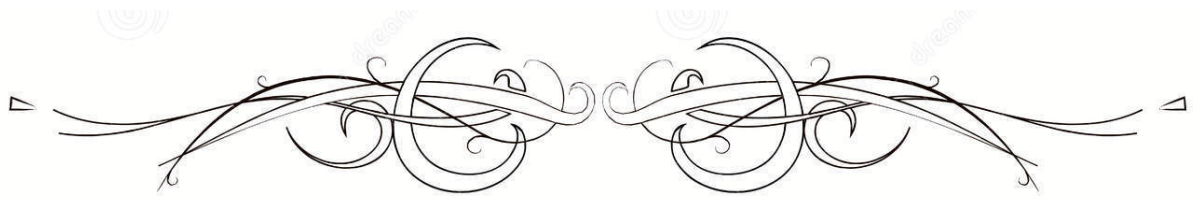
*A mes professeurs et voisins Monsieur Sidi Mohammed LAIRANI et*

*Monsieur Abdelhaq TOUMNI :*

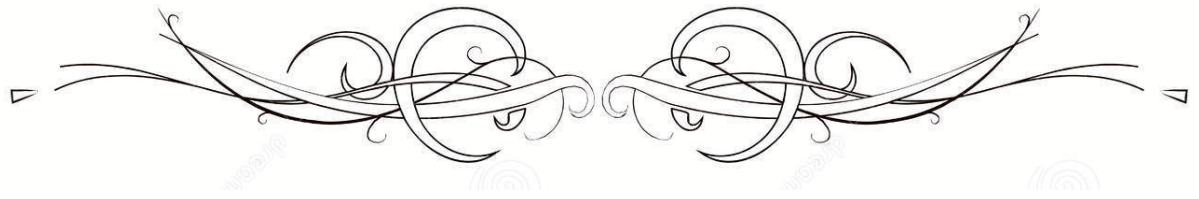
*Merci pour votre aide durant ma vie estudiantine et bien après, je vous dédie ce travail pour vous exprimer ma très grande reconnaissance.*

*A mes amis :*

*Tawfik Rachid, Yassine Oulkadi, Mouna Lakhdar, Zakaria Boudrik, Soukaina Lahsik, Oumaima Ouagga, Oussama Boulaïcen, Assiya Lemkhoudem, Yannis Mnimi, Siham Mellouk, Abderrahim Oumloul, Othmane Salmi, Fadwa Bouayad, Sara ben El Harfi, Ouafaa Alliouï, Hamza Haddani, Yassine Oujaddi, Mohammed Najeh, Chafik birouk, Zakaria Mallou, Imad Boudrik ... et à tous mes collègues. Merci pour votre chaleureuse présence dans ma vie, votre générosité et soutien.*



# ***REMERCIEMENTS***



*A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY MONSIEUR  
LE Professeur LOUZI Abdelouahed, professeur agrégé en  
chirurgie viscérale*

*Vous nous faites l'honneur et le plaisir de présider notre jury. Tous mes respects pour votre compétence et honorable carrière. Que ce travail soit le gage de notre respectueuse considération. Et grand merci pour votre présence.*

*A notre Maître et Rapporteur de thèse MONSIEUR Le Professeur  
KHALID RABBANI, professeur agrégé en chirurgie viscérale :*  
*Aucun remerciement ou dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous porte de même que ma reconnaissance pour votre soutien et aide à la réalisation de ce travail. Merci infiniment Notre maître.*

*A notre maître et juge de thèse madame OUALI IDRISSE Mariam  
professeur agrégée de radiologie*

*Accepter de vous associer à ce jury de thèse représente pour moi grand honneur. Veuillez trouver ici, chère maître, le témoignage de ma gratitude et mes respectueux sentiments tout en vous exprimant ma profonde et sincère reconnaissance en vous témoignant estime et respect.*

*A notre maître et juge de thèse Monsieur le Professeur  
FAKHRI Anass, professeur agrégé en anatomie  
pathologie*

*Nous vous remercions d'avoir accepté d'être associé à ce travail. Vous nous avez accueillis avec modestie et beaucoup de sympathie. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde estime et reconnaissance.*

*A tous nos professeurs de la faculté de médecine et de pharmacie de  
Marrakech :*

*Grand merci chers professeurs pour votre partage de connaissances, c'est grâce à vous que nous avons appris c'est quoi le travail d'équipe et le respect des confrères. Nous vous seront toujours reconnaissant.*

*A tous le personnel du service de chirurgie viscérale hôpital Arrazi :  
Merci pour aide à la réalisation de ce travail et un spécial remerciement à  
Docteur Ghita El Baroudi, Docteur Karim Maaroufi et Madame Amina  
Ait el Haj, je tiens à vous exprimer ma sincère gratitude.*

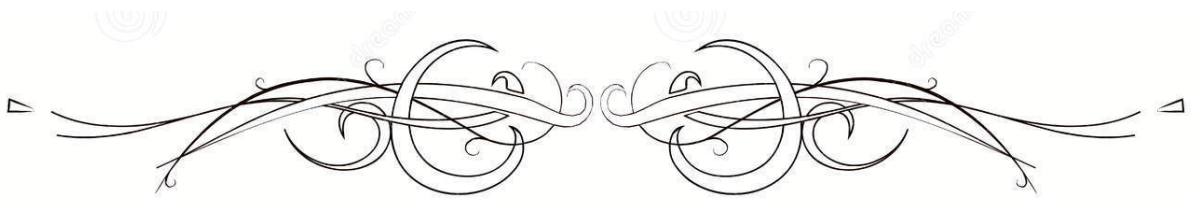


***ABBREVIATIONS***

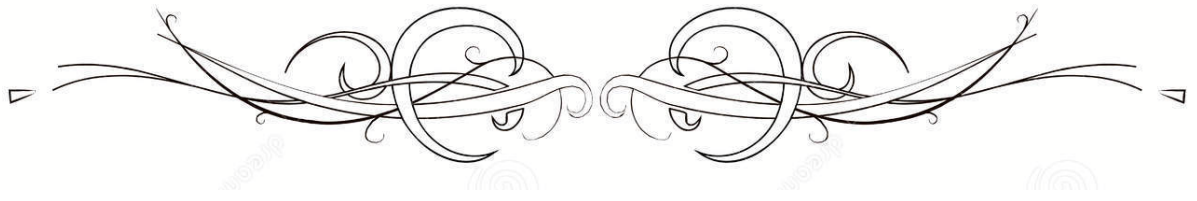


## Liste des abréviations

<b>CPO</b>	: Complications post opératoire
<b>ATCD</b>	: Antécédents
<b>RTH/CHT</b>	: Radiothérapie/chimiothérapie
<b>AVK</b>	: Anti vitamine K
<b>LV</b>	: Lithiase vésiculaire
<b>LVBP</b>	: Lithiase de la voie biliaire principale
<b>PA</b>	: Pancréatite aigue
<b>CRPE</b>	: Cholangiopancreatographie rétrograde endoscopique
<b>ISO</b>	: infection du site opératoire
<b>VBP</b>	: Voie biliaire principale
<b>VB</b>	: Vésicule biliaire
<b>DPC</b>	: Duodéno pancréatectomie Céphalique
<b>Nb</b>	: Nombre
<b>KH</b>	: Kyste hydatique
<b>IHC</b>	: Insuffisance hépato cellulaire
<b>Tx</b>	: Taux
<b>Post-op</b>	: Post-opératoire
<b>FB</b>	: Fistule biliaire

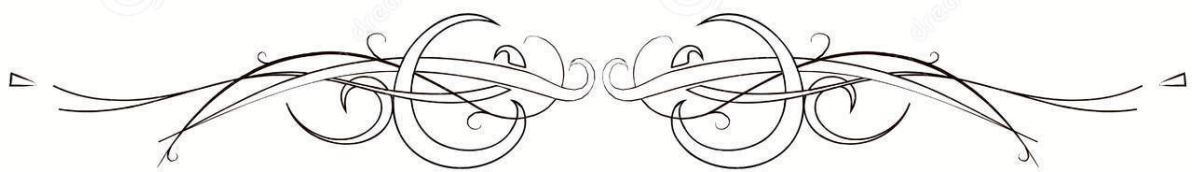


# ***PLAN***

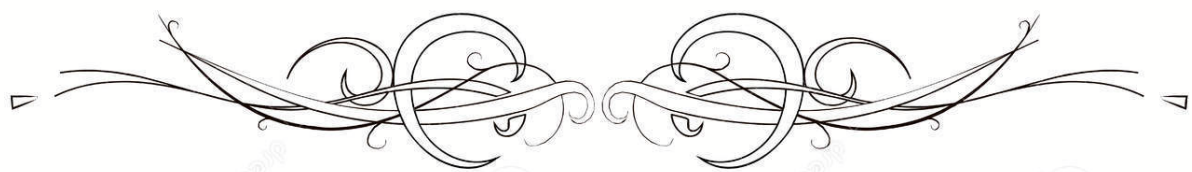


<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>RAPPEL ANATOMIQUE DE REGION HEPATOBILIAIRE ET PANCREATIQUE</b> .....	<b>3</b>
I. ANATOMIE DU FOIE .....	<b>3</b>
1. Segmentations .....	<b>3</b>
2. Vascularisation .....	<b>5</b>
II. Anatomie des voies biliaires .....	<b>7</b>
1. les voies biliaires intra hépatiques .....	<b>7</b>
2. les voies biliaires extra hépatiques .....	<b>7</b>
3. la voie biliaire accessoire .....	<b>8</b>
III. Anatomie du pancréas .....	<b>9</b>
1. Le pancréas .....	<b>9</b>
2. Bloc duodéno pancréatique .....	<b>9</b>
<b>MATERIELS ET METHODES</b> .....	<b>10</b>
I. Problématique .....	<b>11</b>
II. Objectifs .....	<b>11</b>
1. Objectif général .....	<b>11</b>
2. Objectifs spécifiques .....	<b>11</b>
III. La population d'étude .....	<b>11</b>
IV. Méthodologie .....	<b>12</b>
1. Type de l'enquête .....	<b>12</b>
2. Recueil des données .....	<b>12</b>
3. Analyse des données .....	<b>13</b>
4. Considérations éthiques .....	<b>13</b>
<b>RÉSULTATS</b> .....	<b>14</b>
I. Pathologies lithiasiques .....	<b>15</b>
1. Lithiase vésiculaire simple ou compliquée (cholécystite) .....	<b>15</b>
2. Lithiase de la voie biliaire principale simple ou compliquée (angiocholite/pancréatite) .....	<b>19</b>
II. Pathologies infectieuses .....	<b>23</b>
1. Kyste hydatique hépatique .....	<b>24</b>
2. Abscess hépatique .....	<b>27</b>
III. Pathologies Tumorales .....	<b>31</b>
1. Répartition selon l'âge .....	<b>31</b>
2. Répartition du sexe .....	<b>32</b>
3. Les antécédents des patients .....	<b>33</b>
4. Type d'intervention .....	<b>34</b>
5. Complications post op .....	<b>34</b>
IV. Total chirurgie HBP .....	<b>35</b>
1. Répartition selon l'âge .....	<b>36</b>
2. Répartition du sexe .....	<b>36</b>
3. Antécédents .....	<b>37</b>
4. Complications post op .....	<b>38</b>

<b>DISCUSSION</b> .....	<b>40</b>
I. Pathologies lithiasiques .....	<b>41</b>
1. Répartition d'âge selon les auteurs .....	<b>41</b>
2. Répartition du sexe selon les auteurs .....	<b>42</b>
3. Complications post op selon les auteurs .....	<b>42</b>
II. Pathologies infectieuses .....	<b>47</b>
1. Kyste hydatique .....	<b>47</b>
2. Abscès hépatique .....	<b>51</b>
III. Pathologies tumorales .....	<b>53</b>
1. Répartition d'âge selon les auteurs .....	<b>53</b>
2. Répartition du sexe selon les auteurs .....	<b>54</b>
3. Complications post op selon les auteurs .....	<b>55</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>59</b>
<b>RÉSUMÉS</b> 61.....	
<b>ANNEXES</b> .....	<b>65</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>68</b>



***INTRODUCTION***



Les complications postopératoires (CPO) désignent l'ensemble des incidents ou accidents qui peuvent survenir après toute intervention chirurgicale. Elles entraînent l'aggravation de la situation antérieure par leur morbidité et même leur mortalité.

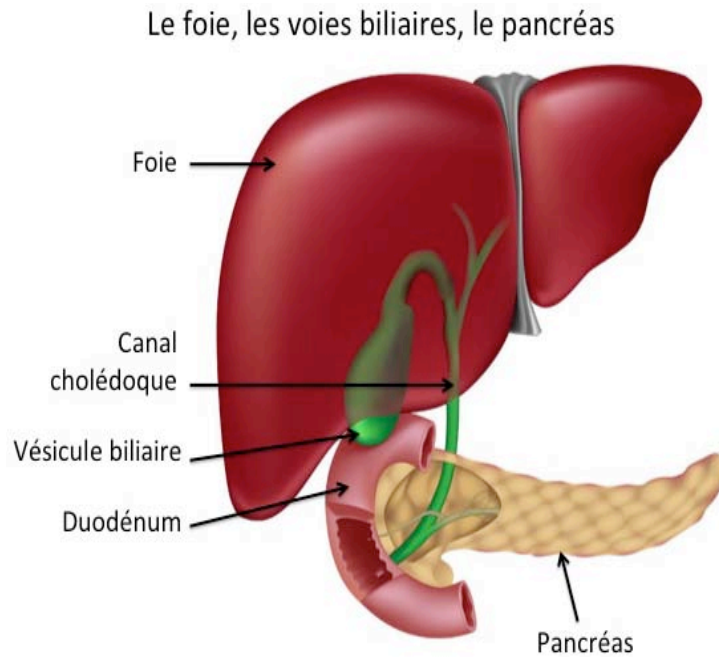
Malgré l'utilisation des techniques de moins en moins invasives et de plus en plus performantes afin de réduire la morbidité et la mortalité post opératoire, les Complications post op demeurent un problème important en chirurgie. Il apparaît donc nécessaire à tout chirurgien de connaître les complications inhérentes à tout geste chirurgical à la fois afin d'en prévenir la survenue mais surtout d'en informer le patient : « J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leur conséquences » (Serment d'Hippocrate dans sa version de 1996 du Conseil National de l'Ordre des Médecins).

La majorité des complications graves sont communes à tous les types d'opération. Il s'agit de saignements (hématomes), d'ouverture de plaies, d'infections, ou de complications à distance comme les phlébites ou les embolies pulmonaires. D'autres concernent encore plus la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique tel que les fistules (biliaires et pancréatiques), traumatismes de la voie biliaire principales, l'insuffisance hépatocellulaire ...



***RAPPEL ANATOMIQUE DE LA  
REGION HEPATOBIILIAIRE ET  
PANCREATIQUE***





**Figure 1:** image anatomique du foie, des voies biliaires et du pancréas

## **I. ANATOMIE DU FOIE :**

Le Foie est l'organe le plus volumineux de l'organisme humain. Il appartient au système digestif et assure des fonctions nombreuses, vitales à l'organisme.

Il est situé dans la partie supérieure droite de l'abdomen : cet organe est partiellement protégé par les côtes.

Le foie est séparé des poumons et du cœur par le diaphragme. Il est localisé à droite de l'estomac, au-dessus du duodénum et de l'angle colique droit.

### **1. Segmentation :**

Le foie se divise en quatre lobes inégaux ; le lobe hépatique droit est le plus volumineux, le lobe hépatique gauche est la partie la plus étroite de l'organe. Entre ces deux lobes majeurs, on distingue le lobe carré et le lobe caudé. La vésicule biliaire est attachée au foie à la limite du lobe carré et du lobe hépatique droit.

Le lobe carré et le lobe caudé sont séparés par un sillon appelé le hile du foie. C'est au niveau du hile que la veine porte et l'artère hépatique pénètrent dans le foie, et que passent des canaux biliaires majeurs.

Chaque lobe du foie est divisé en segments; on compte 8 segments en tout. Ces divisions anatomiques sont importantes pour les interventions chirurgicales : lorsqu'une partie du foie est endommagée et doit être extraite, la résection suit souvent ces contours anatomiques.

## 2. Vascularisation :

Le foie est un des organes les plus densément vascularisés du corps humain. Il contient plus de 10% du volume sanguin total du corps, et il est traversé par 1,4 litre de sang en moyenne à chaque minute (pour un adulte).

Le foie reçoit le sang de deux vaisseaux majeurs : l'**artère hépatique** (figure 2) et la **veine porte** (figure 3). En pénétrant dans le foie, ces vaisseaux se divisent jusqu'à former un très dense réseau de vaisseaux extrêmement fins.

Le sang de l'artère hépatique apporte essentiellement l'oxygène nécessaire aux cellules du foie. Selon les personnes, l'anatomie varie. Le foie peut posséder une à trois artères:

- l'artère hépatique moyenne, qui naît du tronc cœliaque,
- l'artère hépatique droite, qui naît de l'artère mésentérique supérieure,
- l'artère hépatique gauche, qui naît de l'artère gastrique gauche

La **veine porte** naît de la réunion de la veine mésentérique supérieure, de la veine mésentérique inférieure, et de la veine splénique. Le sang de la **veine porte** apporte donc des substances **provenant de l'estomac, des intestins, de la rate et du pancréas**, qui seront transformées au cours de leur passage dans le foie.

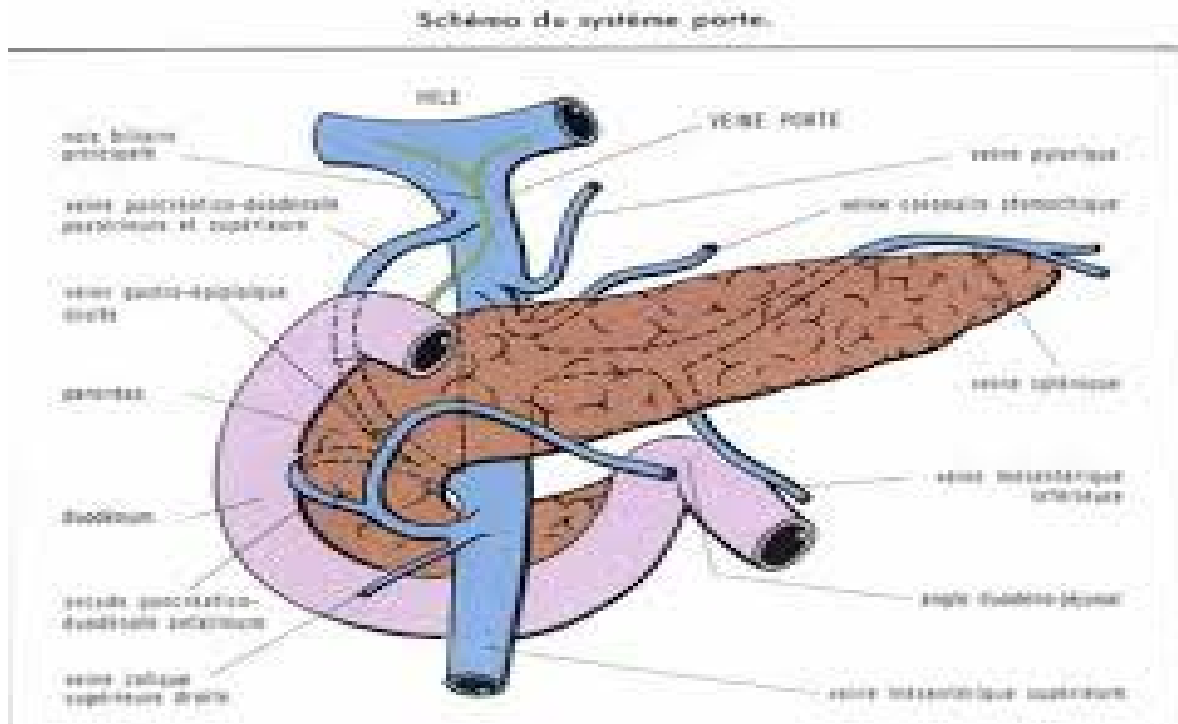


Figure 2: image de la veine porte

### Artères du Foie

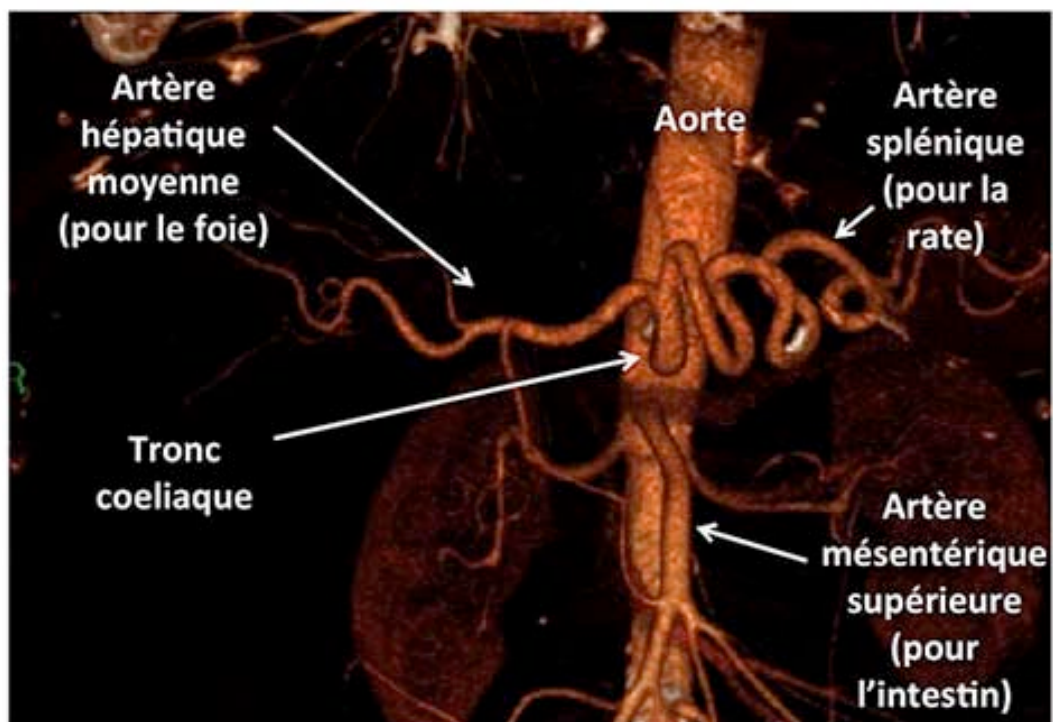


Figure 3 : image de l'artère hépatique

## II. Anatomie des voies biliaires :

### 1. les voies biliaires intra hépatiques :

Les voies biliaires prennent leur origine des canalicules intra lobulaires qui se jettent dans les canaux péri lobulaires .Ces derniers se réunissent dans les espaces portes en formant des conduits plus volumineux puis cheminent dans les gaines de la capsule de Glisson. A mesure que les conduits biliaires se rapprochent du hile, ils se réunissent les uns aux autres et se résument dans le fond du sillon transverse en deux canaux, l'un droit ; l'autre gauche .ces canaux sont les branches d'origine du canal hépatique.

### 2. les voies biliaires extra hépatiques :

Les voies biliaires extra hépatiques (figure 4) comprennent : } La voie biliaire principale }  
La voie biliaire accessoire.

#### **2.1. la voie biliaire principale :**

La VBP est disposée sur trois niveaux plus ou moins imbriqués topographiquement en position anatomique :

##### **a. le niveau supérieur ou la convergence biliaire supérieure:**

Toujours extra parenchymateux, la réunion des deux canaux hépatiques droit et gauche se fait dans le hile du foie et définit la convergence biliaire supérieure.

##### **b. le niveau moyen pédiculaire et péritonéal :**

Constitué de deux segments canalaires :

##### ***b.1. le canal hépatique commun***

Naît dans le hile hépatique de la convergence des deux conduits hépatiques droit et gauche et se termine à l'abouchement du conduit cystique. Il chemine dans le ligament hépato-duodéal ou bord libre du petit épiploon.

**b.2. le canal cholédoque**

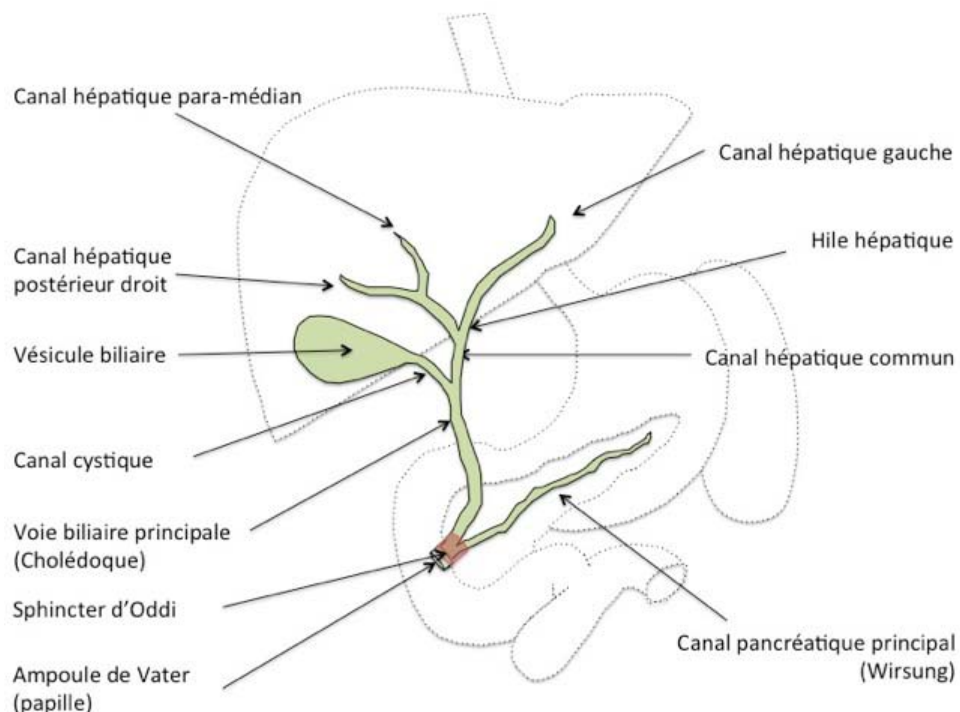
N'appartenant à cette région que par sa portion sus duodénale ; il s'étend de l'abouchement du cystique et du canal hépatique commun : soit du confluent biliaire inférieur jusqu'à sa terminaison dans le duodénum. Ses rapports dans la partie basse du pédicule hépatique se font avec la veine porte.

**c. le niveau inférieur rétro péritonéal:**

Le canal cholédoque, sur une longueur de 40 à 60 mm ; continue son trajet en trois portions distinctes dans la loge duodéno- pancréatique, en situation rétro péritonéale : La portion rétro duodénale, la portion pancréatique et la portion intra duodénale.

**3. la voie biliaire accessoire :**

Bronchée en dérivation sur la voie biliaire principale ; elle comprend la vésicule biliaire et le canal cystique, qui rattache cette dernière à la VBP.



**Figure 4: voies biliaires extra hépatique.**

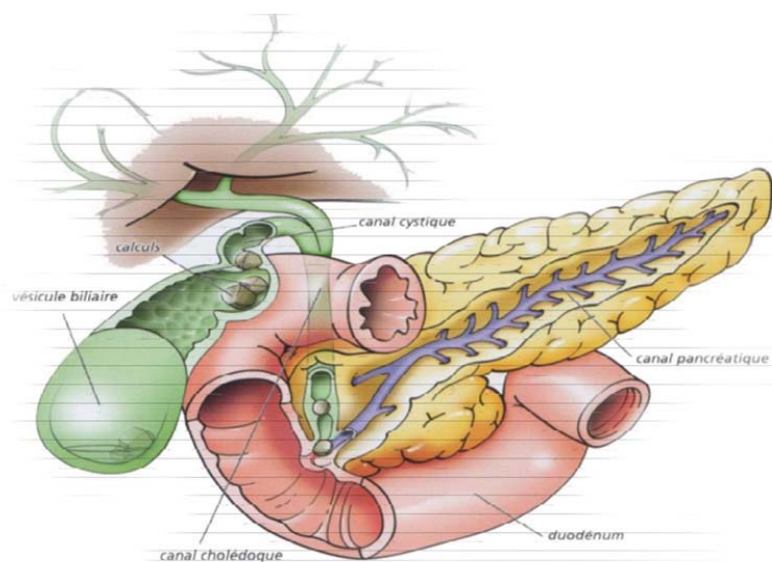
### III. Anatomie du pancréas :

#### 1. Le pancréas :

Le pancréas est une glande à la fois exocrine et endocrine profondément située en avant de la colonne vertébrale dans la concavité de l'anse duodénale ou s'ouvrent ses canaux excréteurs. La subdivision anatomique de la glande pancréatique permet d'individualiser : La tête, L'isthme ou col pancréas, le corps et la queue du pancréas. Le pancréas a deux conduits excréteurs : l'un principal qui est le canal de Wirsung ; l'autre accessoire qui est le canal de Santorini.

#### 2. Bloc duodéno pancréatique :

On appelle habituellement le bloc duodéno pancréatique (figure 5) la partie du pancréas représentée par la tête et l'isthme du pancréas encastré dans l'anneau duodénal. Cet ensemble présente les mêmes rapports, la même vascularisation artérielle et veineuse, et le même drainage lymphatique. Le bloc duodéno pancréatique est situé dans la loge péritonéale limitée en arrière par le fascia de Treitz et en avant par le péritoine pariétal postérieur définitif.



**Figure 5:** image du bloc duodéno pancréatique



***MATÉRIELS  
ET  
MÉTODES***



## **I. Problématique :**

Au regard de la gravité des CPO et des conséquences fatales qui en découlent, nous avons conduit cette étude afin de spécifier les types de complications les plus fréquentes liées à la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique et en déduire des résultats objectifs sur l'activité globale de tout le service concernant ce type de chirurgie.

## **II. Objectifs :**

### **1. Objectif général :**

Etudier les complications post opératoires de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique dans le service de Chirurgie Viscérale au CHU MOMAHED VI.

### **2. Objectifs spécifiques :**

- Identifier les complications post opératoires de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique
- Déterminer la fréquence des complications post opératoires de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique dans le service de chirurgie viscérale.
- Déterminer les principales pathologies concernées par les CPO de la CHBP
- Déterminer le taux de mortalité.

## **III. La population d'étude :**

La population étudiée est représentée par l'ensemble des patients âgés de plus de 16 ans hospitalisés au sein du service de chirurgie viscérale de l'hôpital Arrazi CHU Mohamed VI sur une période de 3ans (de mars 2016 à mars 2019) et ayant subi une intervention chirurgicale de type Hépatobiliaire et pancréatique.

On entend par intervention, la réalisation d'une ou plusieurs procédures chirurgicales HBP effectuées sur un patient lors d'une seule visite au bloc opératoire.

De cette étude nous avons exclu :

- Les dossiers incomplets
- Les patients qui ont subi des actes invasifs à visée diagnostique ou des actes de radiologie conventionnelle.
- Tout patient non opéré et hospitalisé dans le service.
- Tout patient opéré dans un autre établissement hospitalier.
- Tout patient opéré pour une pathologie autre que la pathologie HBP

#### **IV. Méthodologie :**

##### **1. Type de l'enquête :**

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive et analytique portant sur l'ensemble des patients opérés pour pathologies Hépatobiliaires et pancréatiques au sein du service de chirurgie viscérale au CHU Md VI de Marrakech, durant une période étendue du 01 mars 2016 jusqu'à 01 mars 2019

##### **2. Recueil des données :**

Tous les malades hospitalisés dans le service de Chirurgie Viscérale ont chacun un dossier dans lequel sont portées toutes les données sociodémographiques, cliniques, para cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques.

Nos renseignements ont été recueillis dans ces dossiers.

Par la suite, les variables suivantes ont été analysées : âge, sexe, date d'entrée, date de sortie et type d'intervention, bilan demandé en préopératoire, type d'anesthésie, le traitement antibiotique reçu, la durée d'hospitalisation, l'évolution post opératoire, les ré-hospitalisations ou reprises chirurgicales.

### **3. Analyse des données :**

Les données ont été analysées par le logiciel Excel 2010. La saisie des textes et des tableaux a été réalisée sur le logiciel Microsoft Office Word 2010.

### **4. Considérations éthiques :**

Des considérations éthiques ont été respectées tout au long de l'étude telles que le respect de l'anonymat et la non divulgation du secret médical.



**RÉSULTATS**



## I. Pathologies lithiasiques :

Dans notre étude, nous rapportons 797 de cas de chirurgies pour pathologies lithiasiques soit 73,05% de l'ensemble de la chirurgie H.B.P

### 1. Lithiase vésiculaire simple ou compliquée (cholécystite) :

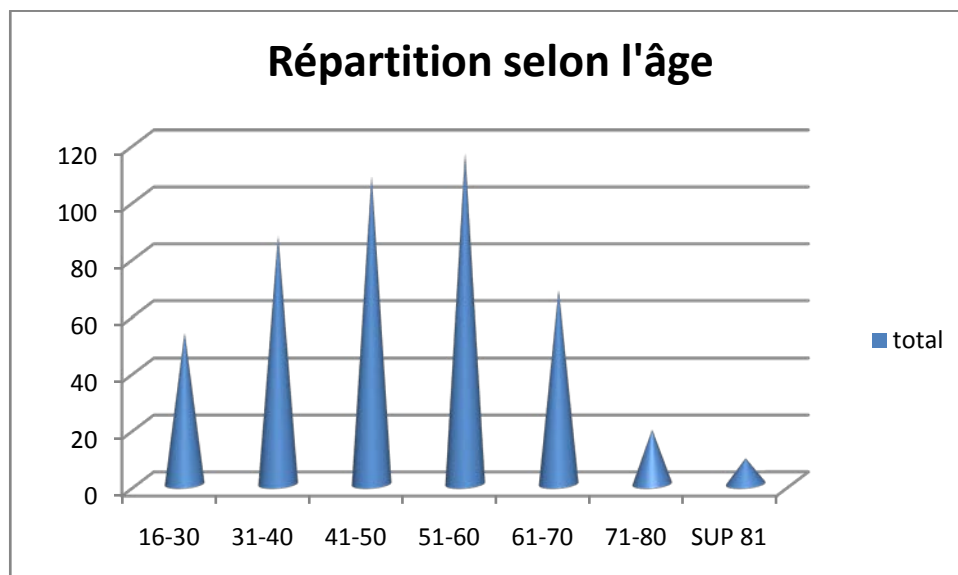
Dans notre série, 460 patients ont bénéficié d'une cholécystectomie. Dont 368 cas de LV simple soit 80%, 92 cas de cholécystite soit 20 %.

#### 1.1. Répartition selon l'âge :

La moyenne d'âge en général est de 55,5 ans avec des extrêmes allant de 17 à 94ans.

La tranche d'âge [16-30 ans] constitue 53 cas soit 11,52% ; [31-40ans] constitue 87 cas soit 18,91 % ; la tranche d'âge de [41-50 ans] constitue 108 cas soit 23,47% de la population étudiée ; [51-60 ans] constitue 116 cas soit 25,21% ; [61-70ans] constitue 68 soit 14,7% ; [71-80ans] constitue 19 cas soit 4,13% ; et les patients âgés de plus 81 ans constitue 9 cas soit 1,95%.

La tranche d'âge[51-60ans] était majoritaire (figure 5)

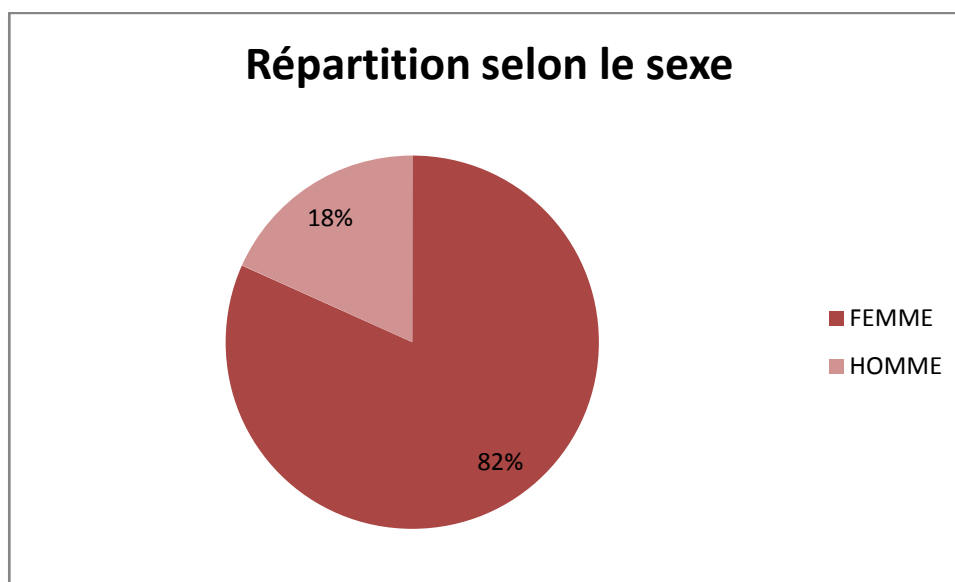


**Figure 6 :** Répartition selon l'âge de LV.

**1.2. Répartition du sexe :**

Le sexe féminin était majoritaire avec un pourcentage de 81,7 % (376 cas) contre 18,26 % des hommes (84 cas).

Le Sexe ratio est de 0.22H/F.



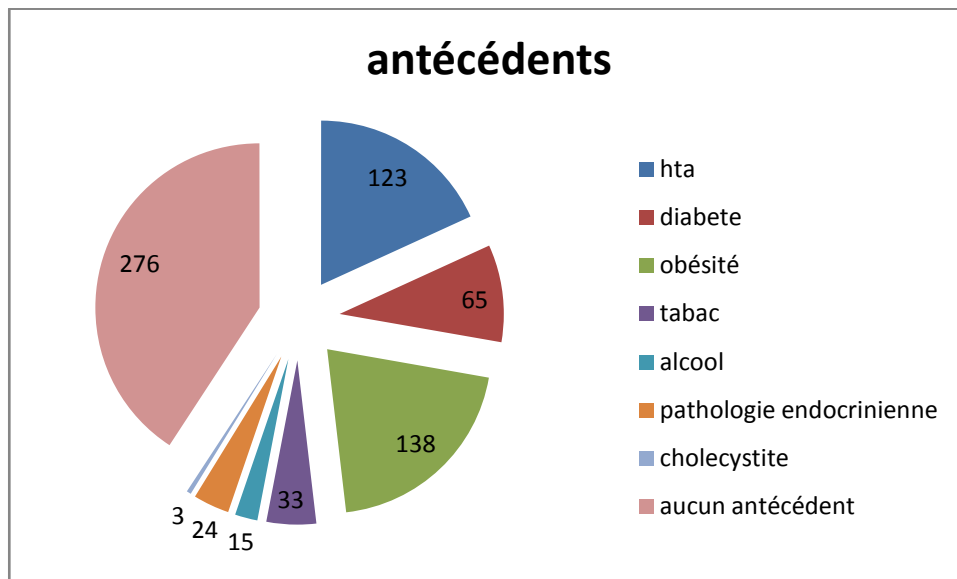
**Figure 6:** Répartition selon le sexe de la LV.

**1.3. Les antécédents des patients :**

Parmi les 460 patients qui ont bénéficié d'une cholécystectomie, 276 n'avaient aucun antécédent pathologique particulier (60%), contre 184 patients avec des antécédents (40%) repartis comme suite :

**Tableau I :** Antécédents des patients opérés pour LV.

Antécédents	nombre de cas	pourcentage
HTA	123	26,70%
Diabète	65	14,20%
Obésité	138	30%
Tabac	33	7%
Alcool	15	3,20%
pathologie endocrinienne	24	5,30%
Cholécystite	3	0,60%



**Figure 7 :** Répartitions des antécédents des patients opérés pour LV.

#### 1.4. Type d'intervention :

Parmi les 368 patients présentant une LV non compliquée :

- 354 cas ont bénéficié d'une chirurgie cœlioscopique,
- 10 cas ayant eu une cœlioscopie converti
- Et 04 cas de cholécystectomie par voie sous costale droite.

Les 92 patients présentant une cholecystite :

- 08 cas parmi eux ont bénéficié d'une cholécystectomie sous cœlioscopie,
- 07 cas ayant eu une cœlioscopie convertie
- 77 cas par laparotomie sous costale droite.
  - Pour les LVS la durée de séjour varie entre 01 et 07 jours.
  - Pour les cholecystites la durée de séjour varie entre 01 et 10 jours.

**Tableau II :** Durée de séjours des patients opérés pour LV.

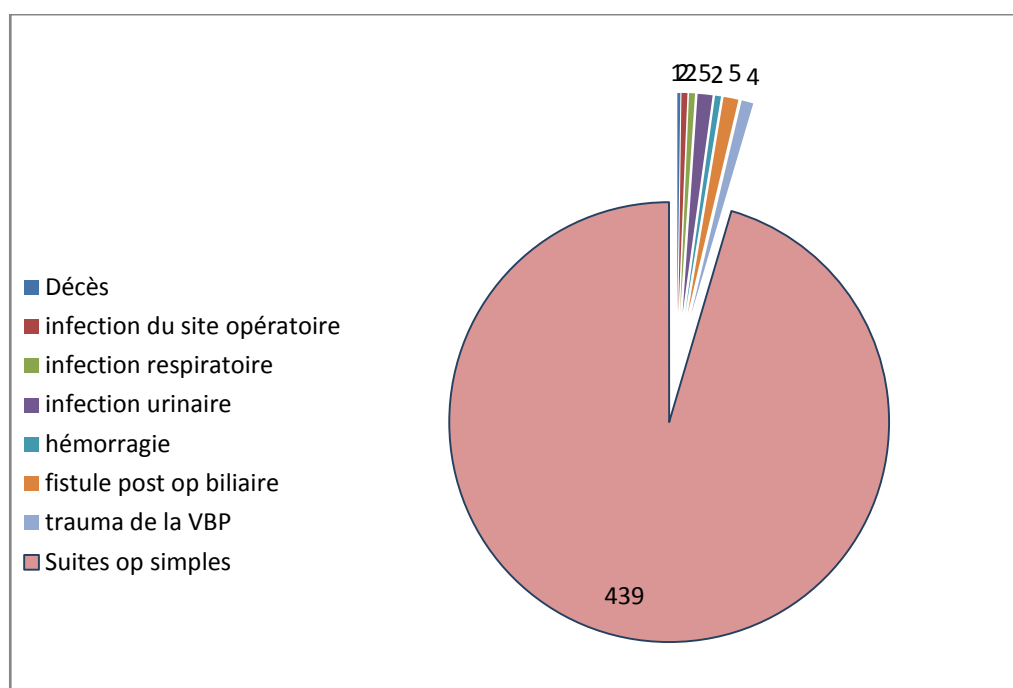
Durée de séjour	Minimale	Maximale	Moyenne
LVS	01	07	03
Cholecystite	01	10	05

**1.5. complications post Op :**

Parmi 460 patients opérés pour lithiase vésiculaire (simple/cholécystite), 21 patients (4.56%) ont présenté des complications post op repartis comme suite :

**Tableau III : Complications post op des patients opérés pour LV.**

Complications	nombre de cas	Pourcentage
Décès	1	0,20%
infection du site opératoire	2	0,43%
infection respiratoire	2	0,43%
infection urinaire	5	1,08%
Hémorragie	2	0,43%
fistule post op pancréatique	0	0%
fistule post op biliaire	5	1%
péritonite post op	0	0%
Thrombophlébite	0	0%
trauma de la VBP	4	0.86%
Totale	21	4.56%



**Figure 8: Répartition des complications post op des patients opérés pour LV.**

## 2. Lithiase de la voie biliaire principale simple ou compliquée (angiocholite/pancréatite) :

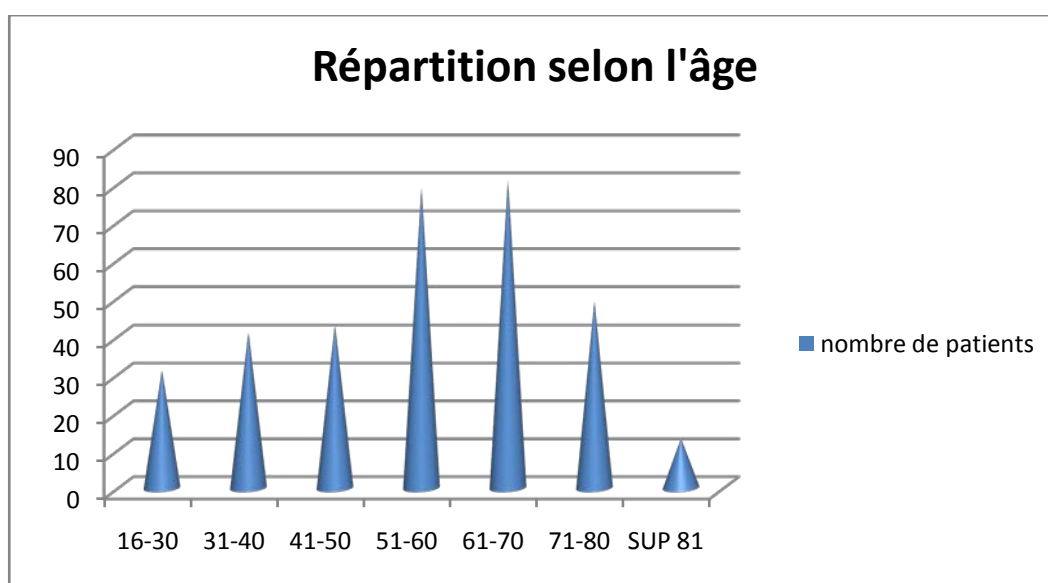
Dans notre série, nous rapportons 337 cas dont 209 cas de LVBP simple soit 62.01%, 16 cas compliqué d'angiocholite soit 4.74% et 112cas compliqué de pancréatite aigüe soit 24.34%.

### 2.1. A-Répartition selon l'âge :

La moyenne d'âge en général est de 56 ans avec des extrêmes allant de 19 à 93ans.

La tranche d'âge [16–30 ans] constitue 31 cas soit 9.19% ; [31–40ans] constitue 41 cas soit 12.16% ; la tranche d'âge de [41–50 ans] constitue 43 cas soit 12.75% de la population étudiée ; [51–60 ans] constitue 79 cas soit 23.44% ; [61–70ans] constitue 81 soit 24.03% ; [71–80ans] constitue 49 cas soit 14.54% ; et les patients âgés de plus 81 ans constitue 13 cas soit 3.85%.

La tranche d'âge[61–70ans] était majoritaire

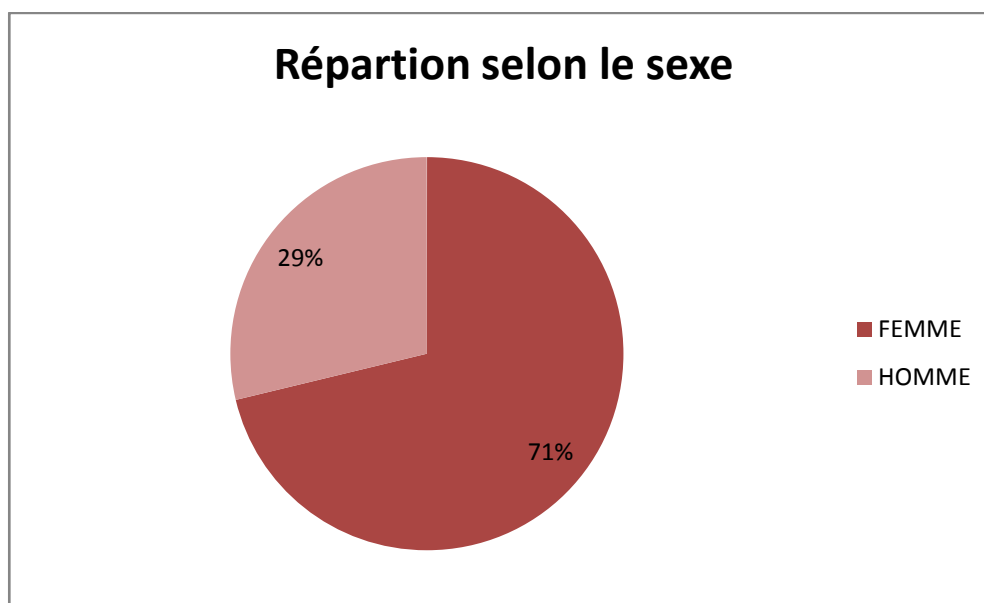


**Figure 9 :** Répartition selon l'âge des patients opérés pour LVBP.

### 2.2. Répartition du sexe :

Le sexe féminin était majoritaire avec un pourcentage de 71.21 % (240cas) contre 28.78% des hommes (27 cas).

Le Sexe ratio est de 0.4H/F.



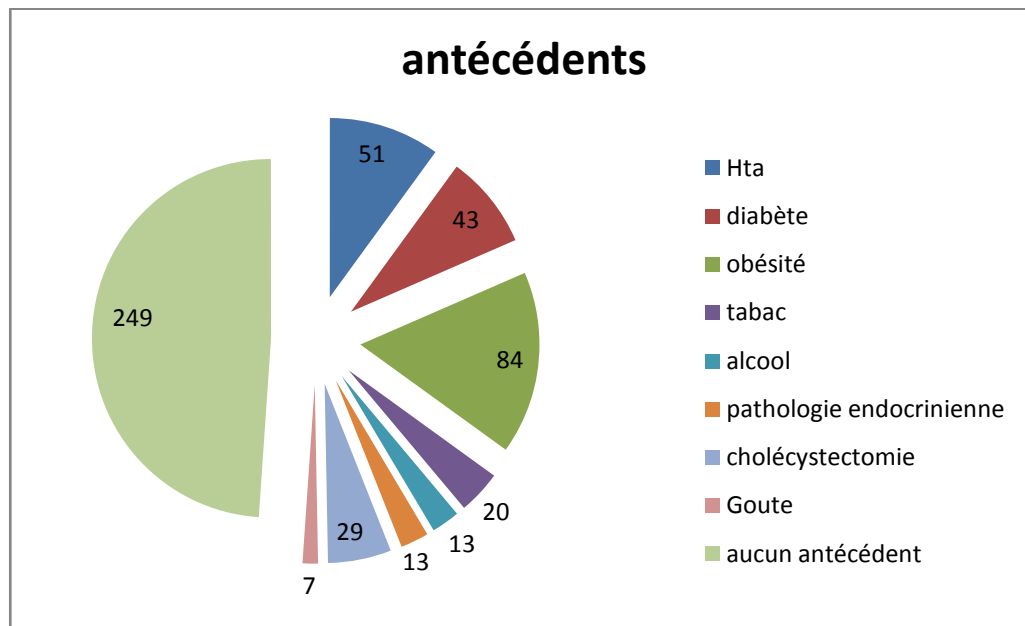
**Figure 10:** Répartition selon le sexe des patients opérés pour LVBP.

### 2.3. Les antécédents des patients :

Parmi les 337 patients opérés pour lithiase de la voie biliaire principale, 249 n'avaient aucun antécédent pathologique particulier (74%), contre 88 patients avec des antécédents (26%) repartis comme suite :

**Tableau IV :** Antécédents des patients opérés pour LVBP .

Antécédents	nombre de cas	Pourcentage
HTA	51	15,21%
diabète	43	6,52%
Obésité	84	25%
Tabac	20	6%
Alcool	13	4,00%
pathologie endocrinienne	13	4,00%
cholécystectomie	29	8,60%
Goute	7	2%



**Figure 11:** Répartitions des antécédents des patients opérés pour LVBP .

#### **2.4. Type d'intervention :**

##### **a. Modalités chirurgicale de la lithiase de la voie biliaire principale simple et compliquée d'angiocholite :**

- Cholécystectomie plus dérivation cholédoque-duodénale a été réalisé dans 104 cas soit 30.86 %.
- Cholécystectomie avec drainage biliaire externe par drain de Kherr a été réalisé dans 91 cas soit 27%.
- Cholécystectomie après CPRE a été réalisé dans 30 cas soit 9%.

##### **b. Modalités chirurgicale de la lithiase de la voie biliaire principale compliquée de pancréatite aigüe :**

Les 112 patients présentant une pancréatite aigüe

- 34 cas opéré sous cœlioscopie,
- 04 par cœlioscopie converti
- 74 cas par laparotomie sous costale droite

Les différents stades de pancréatites aiguës rapportées dans notre étude :

- 17 cas de PA stade A de Balthazar soit 15,18%,
- 13 cas de PA stade B soit 11,61%,
- 25 cas de PA stade C soit 22,32%,
- Et les stades D et E sont les moins représentés avec des pourcentages respectivement de 8,93% et 26,79%
- Et 17 cas de Pseudo kyste soit 15,18%.

Pour les PA stade E compliquée de pseudo kyste une cholécystectomie a été réalisé par laparotomie plus dérivation kysto-gastrique. Les PA stade E non opéré ont été exclus.

Les PA stade D et E sont opérés après refroidissement à délai de six semaines, et contrôle scanographique.

**Tableau V : durée de séjour des patients opérés pour LVBP.**

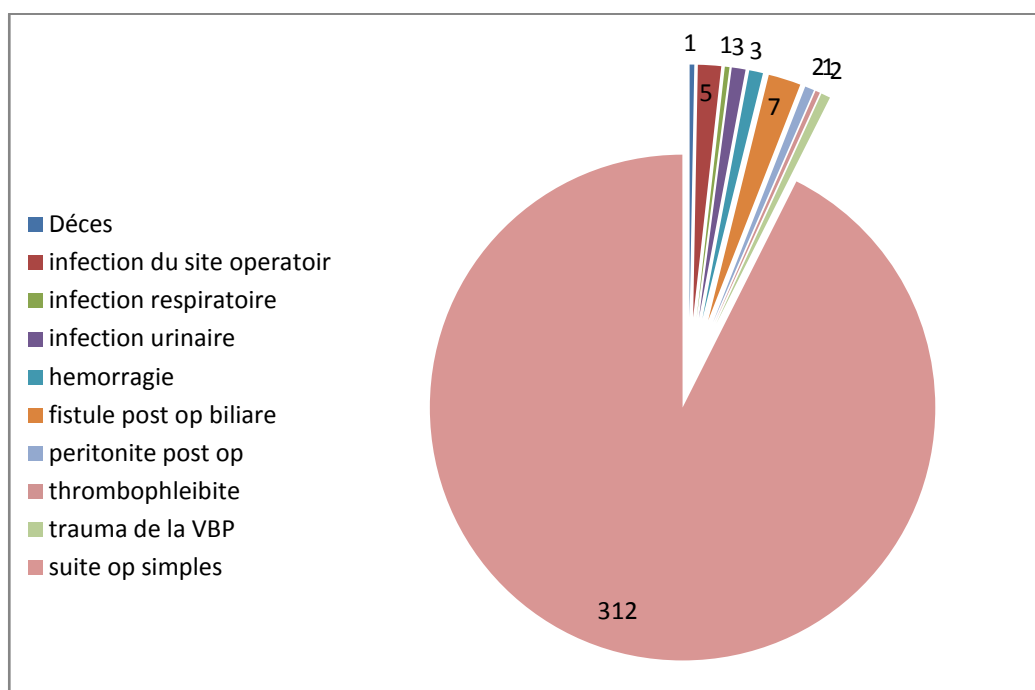
Durée de séjour	Minimale	Maximale	Moyenne
LVBPS/Angiocholite	4	10	6
PA	3	22	7
PA Stade E compliquée de pseudo kyste	4	8	4

#### **2.5. complications post Op :**

Parmi 337 patients opérés pour lithiase de la voie biliaire principale (simple/angiocholite/pancréatite), 25 patients (7.4%) ont présenté des complications post op repartis comme suite :

**Tableau VI : Complications post op des patients opérés pour LVBP.**

Complications	nombre de cas	pourcentage
Décès	1	0,29%
infection du site opératoire	5	1,48%
infection respiratoire	1	0,29%
infection urinaire	3	0,89%
hémorragie	3	0,89%
fistule post op pancréatique	0	0%
fistule post op biliaire	7	2,07%
péritonite post op	2	0,59%
thrombophlébite	1	0,29%
trauma de la VBP	2	0,59%
Totale	25	7,41%



**Figure 12: Répartition des antécédents post op des patients opérés pour LVBP.**

## II. Pathologies infectieuses :

Dans notre étude, nous rapportons 241 de cas de chirurgies pour pathologies infectieuses, soit 22.19% de l'ensemble de la chirurgie H.B.P.

## 1. Kyste hydatique hépatique :

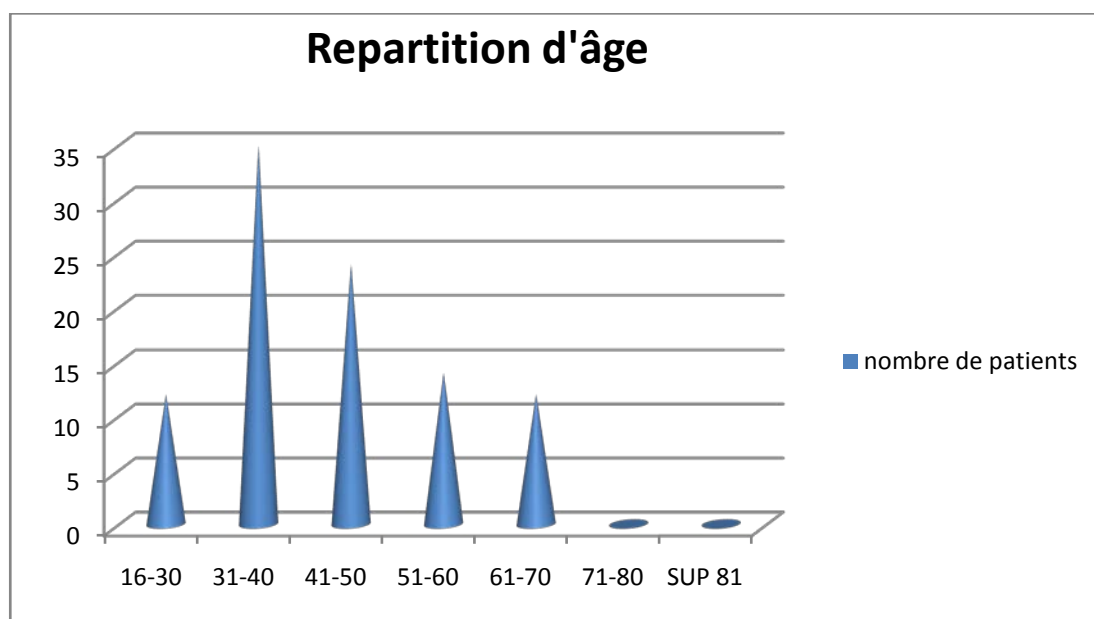
Parmi les 145 patients opérés pour pathologies infectieuses, nous rapportons 97 cas d'hydatidose hépatique (66.89%), dont 83 cas de kyste hydatique simple soit 85,56% et 13 cas compliqué soit 13,4%.

### 1.1. Répartition selon l'âge :

La moyenne d'âge en général est de 40 ans avec des extrêmes allant de 15 à 70ans.

La tranche d'âge [16-30 ans] constitue 12 cas soit 12.37% ; [31-40ans] constitue 35 cas soit 36.08% ; la tranche d'âge de [41-50 ans] constitue 24 cas soit 24.75% de la population étudiée ; [51-60 ans] constitue 14 cas soit 14.43% ; [61-70ans] constitue 12 soit 12.37%.

La tranche d'âge[31-40ans] était majoritaire.

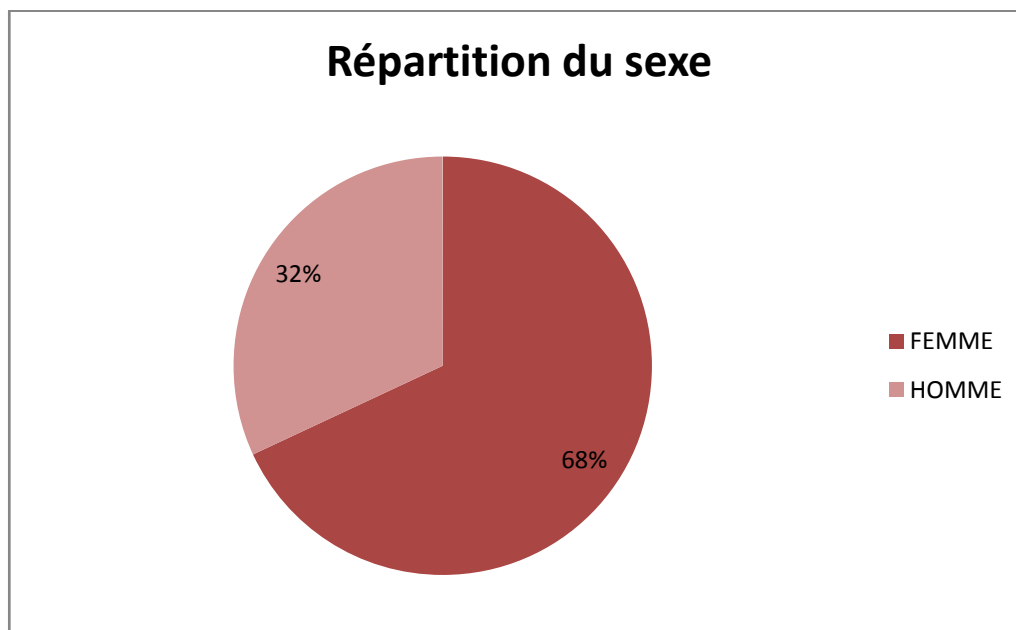


**Figure 13** : Répartition selon l'âge des patients opérés pour KH.

### 1.2. Répartition du sexe :

Le sexe féminin était majoritaire avec un pourcentage de 68.04 % (66cas) contre 31.96% des hommes (31 cas).

Le Sexe ratio est de 0.46H/F.



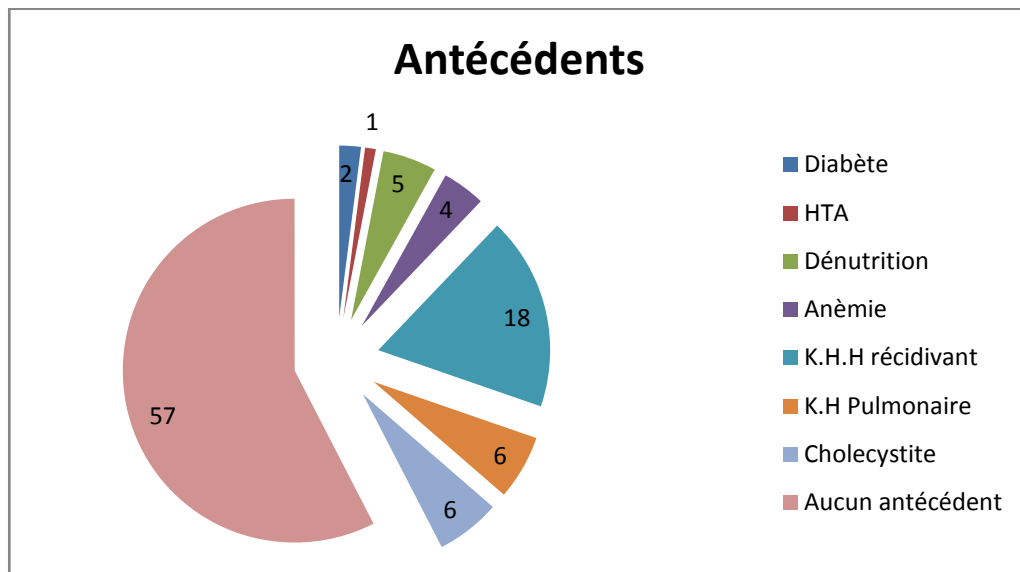
**Figure 14:** Répartition selon le sexe des patients opérés pour KH.

### 1.3. Les antécédents des patients :

Parmi les 97 patients opérés pour kyste hydatique hépatique, 57 n'avaient aucun antécédent pathologique particulier (58.76%), contre 40 patients avec des antécédents (41.26%) repartis comme suite :

**Tableau VII :** Antécédents des patients des patients opérés pour KH.

Antécédents	nombre de cas	Pourcentage
Diabète	2	2,94%
HTA	1	1,03%
Dénutrition	5	5%
Anémie	4	4,12%
K.H.H récidivant	18	18,55%
K.H Pulmonaire	6	6,18%
Cholécystite	6	6,18%
Aucun antécédent	57	58,76%



**Figure 15 : Répartition des complications des patients opérés pour KH**

**1.4. Type d'intervention :**

- Nous rapportons que 60 cas ont bénéficié d'une résection du dôme saillant,
- 22 cas de résection du dôme saillant plus cholécystectomie,
- 02 cas d'hépatectomie,
- 13 cas associé au drainage biliaire.

Tous les patients ont bénéficié d'un drainage soit intra cavitaire, sous hépatique et parfois hépato diaphragmatique.

**Tableau VIII : Durée de séjours des patients opérés pour KH.**

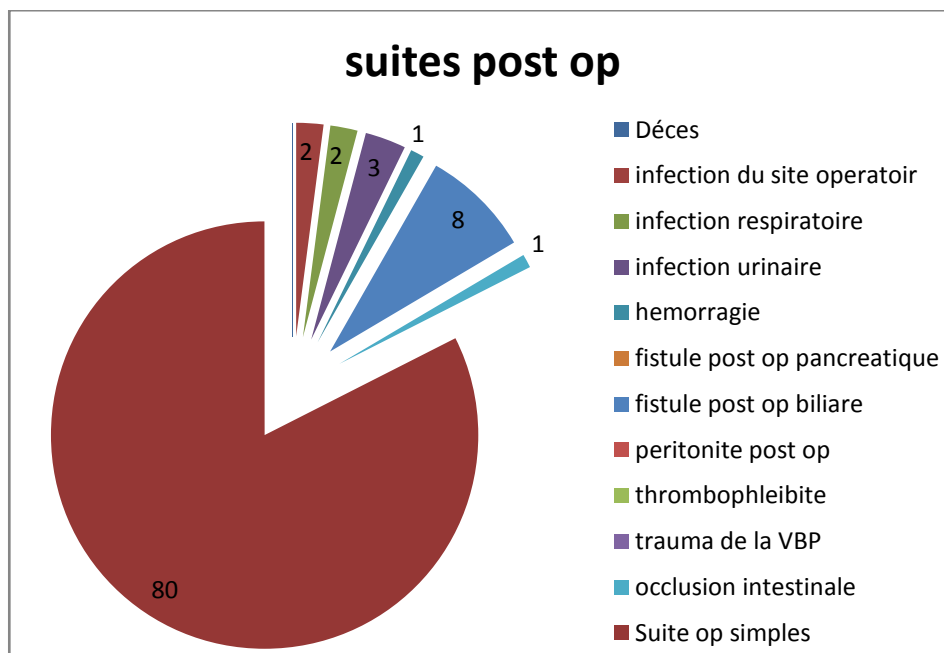
Durée de séjours	Minimale	Maximale	Moyenne
K.H simple/compliqué	2	14	8

**1.5. complications post Op :**

Parmi 97 patients opérés pour hydatidose hépatique (simple/compliquée), 17 patients (17.52%) ont présenté des complications post op repartis comme suite :

**Tableau IX : complications post op des patients opérés pour KH.**

Complications	K.H	Pourcentage
Décès	0	0%
infection du site opératoire	2	2.06%
infection respiratoire	2	2.06%
infection urinaire	3	3.09%
hémorragie	1	1.37%
fistule post op pancréatique	0	0%
fistule post op biliaire	8	8.24%
péritonite post op	0	0%
thrombophlébite	0	0%
trauma de la VBP	0	0%
occlusion intestinale	1	1.37%
Suite op simples	80	82.4%



**Figure 16 : répartition des complications post op des patients opérés pour KH.**

## 2. Abcès hépatique :

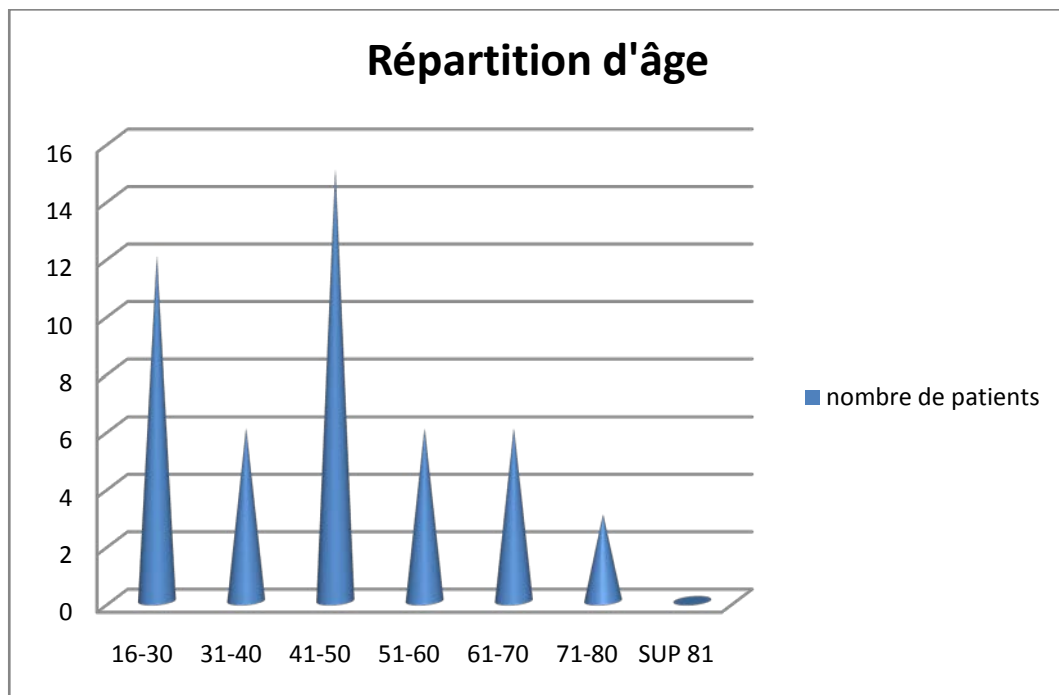
Dans notre série nous rapportons 48 patients opérés pour abcès du foie, soit 33.1% du total des patients opérés pour pathologies infectieuses.

### 2.1. A-Répartition selon l'âge :

La moyenne d'âge en général est de 49 ans avec des extrêmes allant de 18 à 80ans.

La tranche d'âge [16-30 ans] constitue 12 cas soit 25% ; [31-40ans] constitue 6 cas soit 12.5% ; la tranche d'âge de [41-50 ans] constitue 15 cas soit 31.25% de la population étudiée ; [51-60 ans] constitue 6 cas soit 12.5% ; [61-70ans] constitue 6 soit 12.5% ; [71-80ans] constitue 3 cas soit 6.25% .

La tranche d'âge [41-50ans] était majoritaire

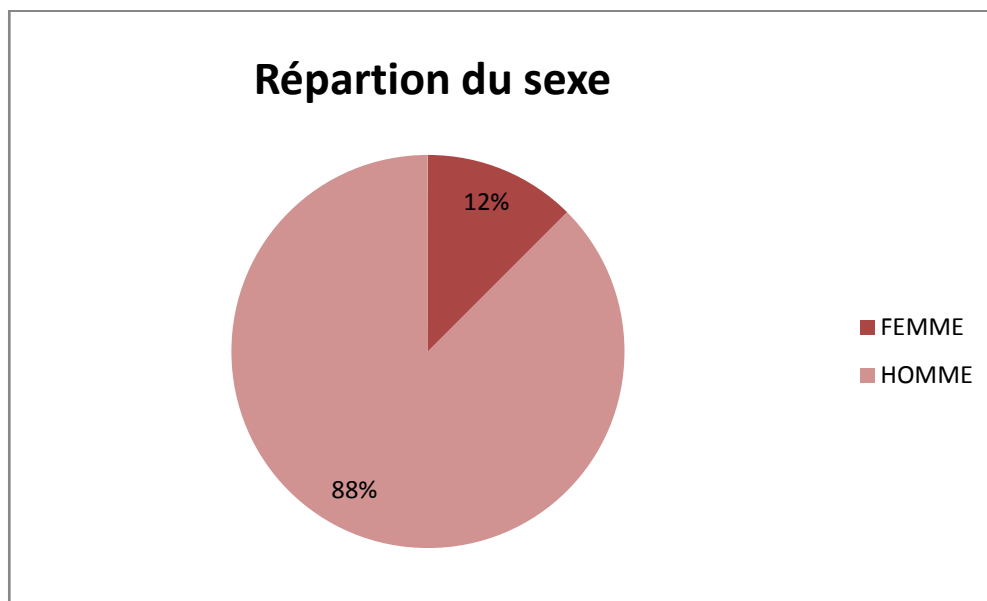


**Figure 17 :** Répartition d'âge des patients opérés pour Abscesses hépatiques.

### 2.2. Répartition du sexe :

Le sexe masculin était majoritaire avec un pourcentage de 88 % (42cas) contre 12% des femmes (6 cas).

Le Sexe ratio est de 7H/F.



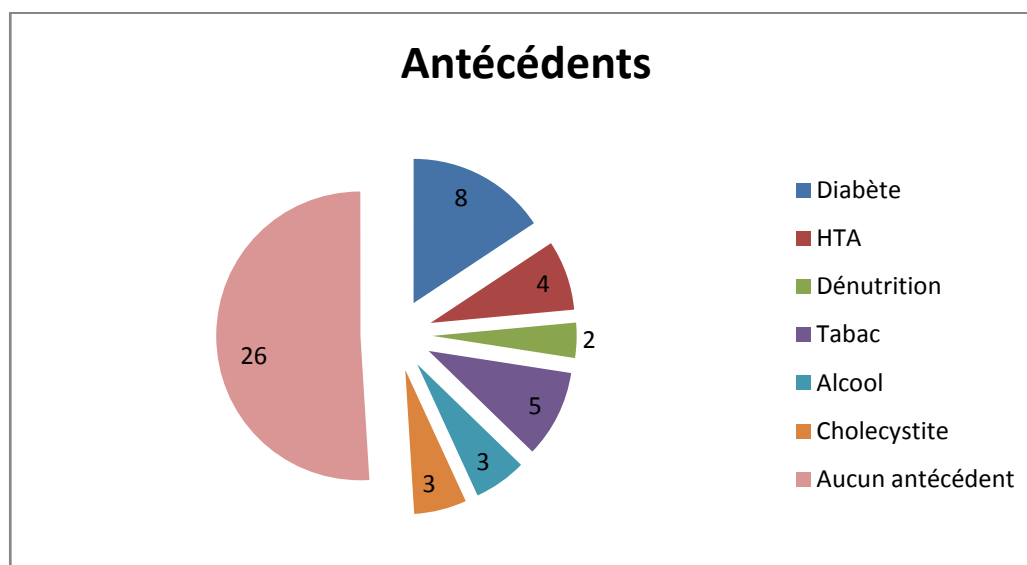
**Figure 18 : Répartition du sexe des patients opérés pour abcès hépatique.**

### **2.3. Les antécédents des patients :**

Parmi les 48 patients opérés pour abcès hépatique, 27 n'avaient aucun antécédent pathologique particulier (56.25%), contre 21 patients avec des antécédents (43.75%) repartis comme suite :

**Tableau X : Antécédents des patients des patients opérés pour abcès hépatique.**

Antécédents	nombre de cas	Pourcentage
Diabète	8	16,60%
HTA	4	8,33%
Dénutrition	2	4%
Tabac	5	10,41%
Alcool	3	6,25%
Cholécystite	3	6,25%
Aucun antécédent	26	54,16%



**Figure 19 :** Répartition des antécédents des patients opérés pour abcès hépatique.

#### 2.4. Type d'intervention :

La majorité ont bénéficié d'un drainage écho ou scanno-guidé.

Dix (10) patients seulement ont bénéficié d'une mise à plat de l'abcès avec lavage et drainage.

**Tableau XI :** Durée de séjours des patients opérés pour abcès hépatique.

Durée de séjours	Minimale	Maximale	Moyenne
Abcès hépatique	3	15	9

#### 2.5. complications post Op :

Parmi 48 patients opérés pour Abcès hépatique (simple/compliquée), 3 patients (6.25%) ont présenté des complications post op :

**Tableau XII :** complications post op des patients opérés pour abcès hépatique.

Complications	Nombre de patients	Pourcentage
Décès	1	2.08%
fistule post op biliaire	2	4.16%
Suites post op simples	45	93.75%

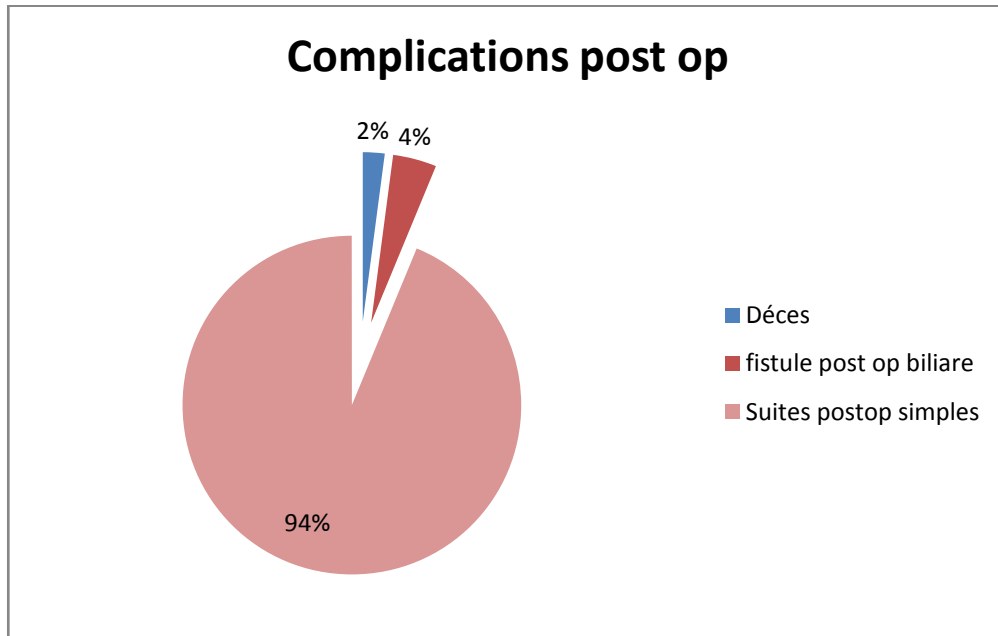


Figure 20 : Répartition des complications des patients opérés pour abcès hépatique.

### III. Pathologies Tumorales :

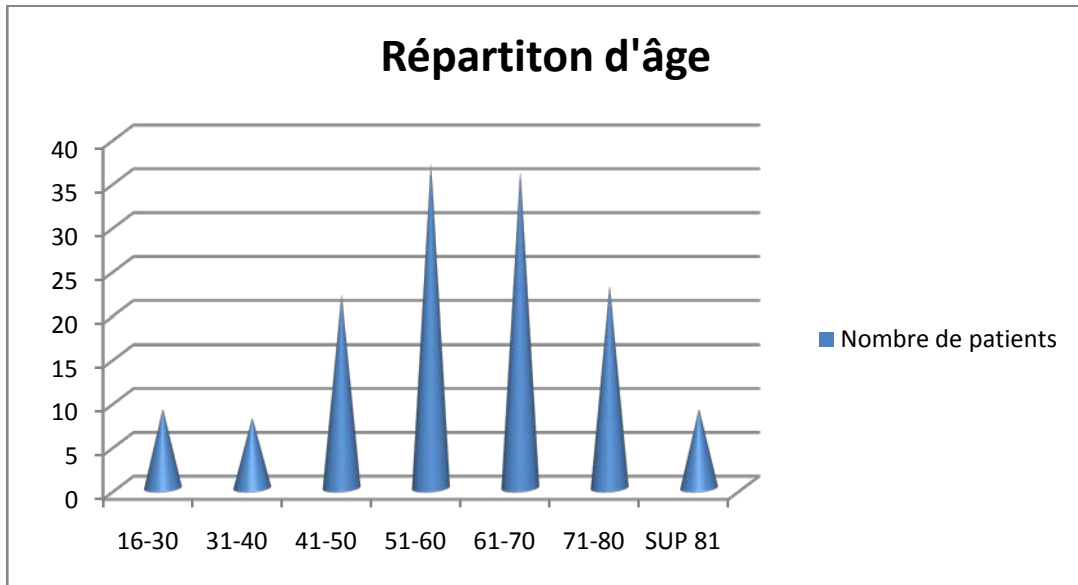
Dans notre série, nous rapportons 144 cas.

#### 1. Répartition selon l'âge :

La moyenne d'âge en général est de 55 ans avec des extrêmes allant de 20 à 90ans.

La tranche d'âge [16-30 ans] constitue 9 cas soit 6.25% ; [31-40ans] constitue 8 cas soit 5.55 % ; la tranche d'âge de [41-50 ans] constitue 22 cas soit 15.27% de la population étudiée ; [51-60 ans] constitue 37 cas soit 25.69% ; [61-70ans] constitue 36 soit 25% ; [71-80ans] constitue 23 cas soit 15.97% ; et les patients âgés de plus 81 ans constitue 9 cas soit 6,25%.

La tranche d'âge [51-60ans] était majoritaire

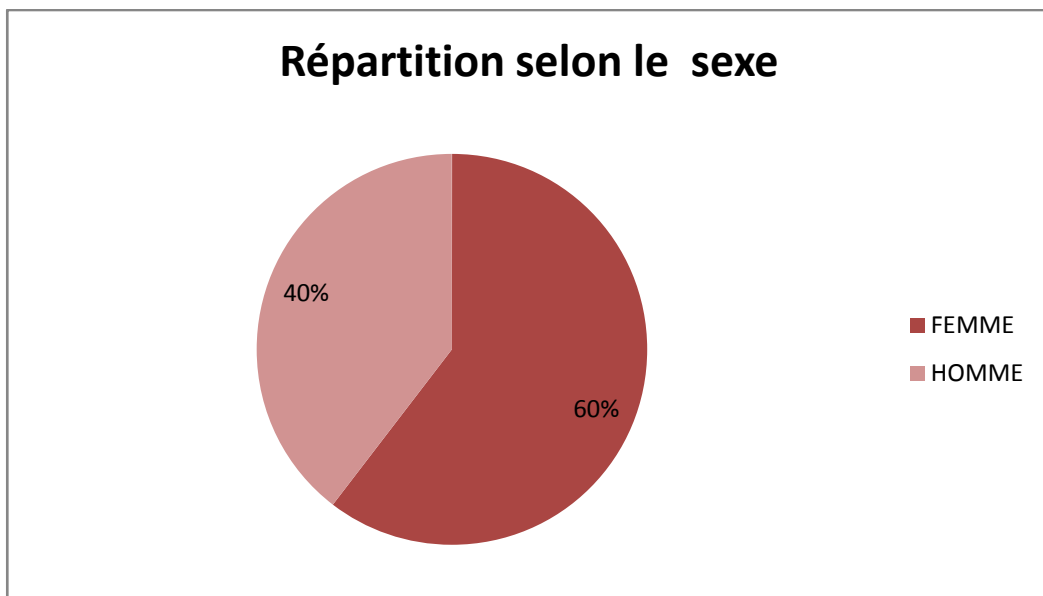


**Figure 21 : Répartition d'âge des patients opérés pour pathologie tumorale.**

## 2. Répartition du sexe :

Le sexe féminin était majoritaire avec un pourcentage de 60% (87cas) contre 40% des hommes (57 cas).

Le Sexe ratio est de 0.65H/F.



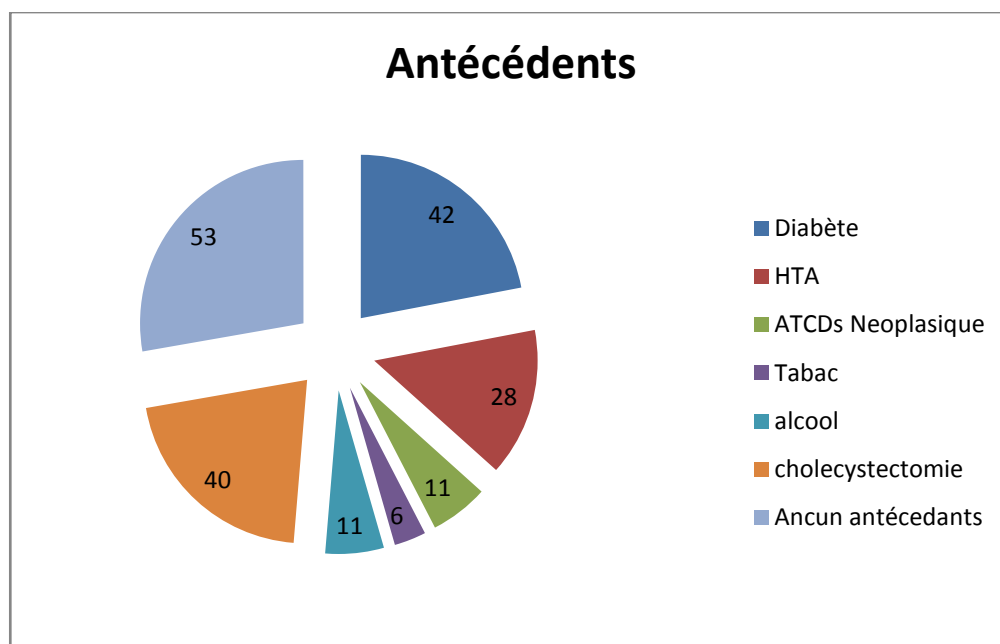
**Figure 22 : Répartition du sexe des patients opérés pour pathologie tumorale.**

### 3. Les antécédents des patients :

Parmi les 144 patients opérés pour pathologie tumorale, 53 n'avaient aucun antécédent pathologique particulier (53%), contre 91 patients avec des antécédents (47%) repartis comme suite :

**Tableau XIII : Antécédents des patients opérés pour pathologie tumorale.**

Antécédents	nombre de patients	Pourcentage
Diabète	42	29,16%
HTA	28	19,44%
ATCDs Néoplasique	11	7,63%
Tabac	6	4,16%
alcool	11	7,63%
cholécystectomie	40	27,77%
Aucun antécédent	53	36,80%



**Figure 23 : Répartition des antécédents des patients opérés pour pathologie tumorale.**

#### 4. Type d'intervention :

##### 4.1. Tumeurs de la vésicule biliaire :

Nous rapportons 35 cas de tumeurs de la VB soit 24,3% dont :

- 10 cas ont bénéficié d'une cholécystectomie plus bisegmentectomie,
- 15 cas ont eu une bisegmentectomie (malade déjà cholécystectomisé),
- 08 cas de bisegmentectomie plus résection de la VBP
- 02 cas ont bisegmentectomie plus résection en monobloc (estomac + colon transverse).

##### 4.2. Tumeurs du pancréas et de la voie biliaire principale :

Nous rapportons 109 cas soit 75,69% (80 cas de Tm du pancréas, 22 cas de Tm de la VBP, 05 cas d'ampullome Waterien, 02 cas d'insulinome)

- 40 cas ont bénéficié d'une DPC,
- 40 cas chez qui on a opté pour une dérivation plus biopsie,
- 24 cas de spléno-pancréatectomie caudale `
- 05 cas d'énucléation de la tumeur pancréatique.

Le drainage était systématique chez tous les patients.

**Tableau XIV : Durée de séjours des patients opérés pour pathologie tumorale.**

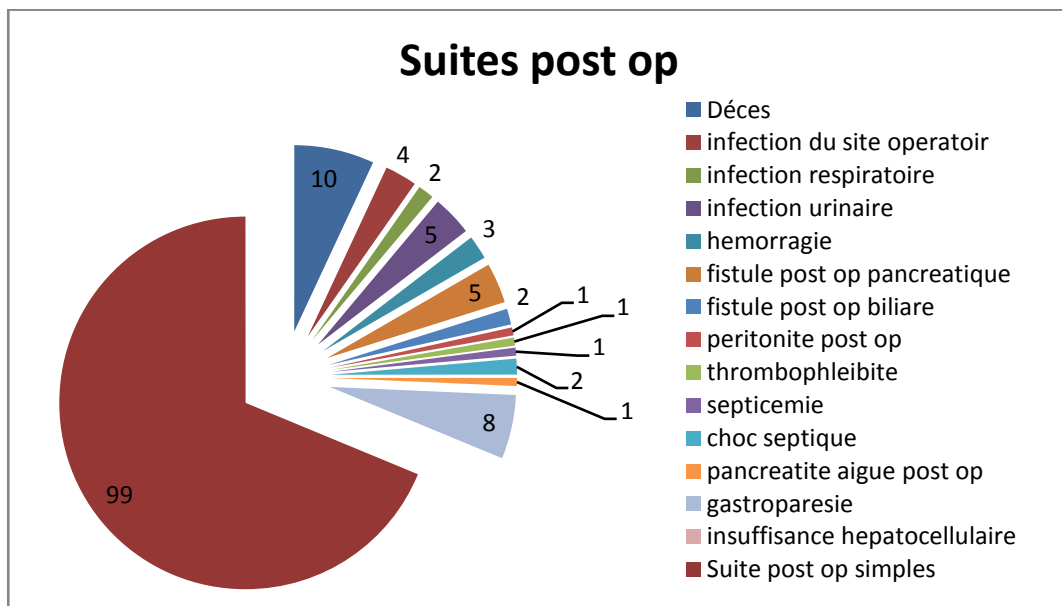
durée de Sejours	Minimale	Maximale	Moyenne
Pathologies tumorales	4	26	15

#### 5. Complications post op :

Parmi 144 patients opérés pour pathologies tumorales, 45 patients (31.25%) ont présenté des complications post op :

**Tableau XV : complications post op des patients opérés pour pathologie tumorale**

Complications	nombre de patients	Pourcentage
Décès	10	6.9%
infection du site opératoire	4	2.76%
infection respiratoire	2	1.38%
infection urinaire	5	3.45%
Hémorragie	3	2.07%
fistule post op pancréatique	5	3.45%
fistule post op biliaire	2	1.38%
péritonite post op	1	0.69%
Thrombophlébite	1	0.69%
Septicémie	1	0.69%
choc septique	2	1.38%
pancréatite aiguë post op	1	0.69%
gastro parésie	8	5.52%
insuffisance hépatocellulaire	0	0%
Suite post op simples	99	68.31%



**Figure 24 : Répartition des complications post op des patients opérés pour pathologie tumorale**

#### IV. Total chirurgie HBP :

Dans notre série, nous rapportons 1086 cas.

## 1. Répartition selon l'âge :

Tableau XVI : Répartition d'âge

TRANCHE D'AGE	Nombre de patients	Pourcentage
16-30	140	12,89%
31-40	154	14,18%
41-50	212	19,52%
51-60	252	23,20%
61-70	203	18,69%
71-80	94	8,65%
SUP 81	31	2,85

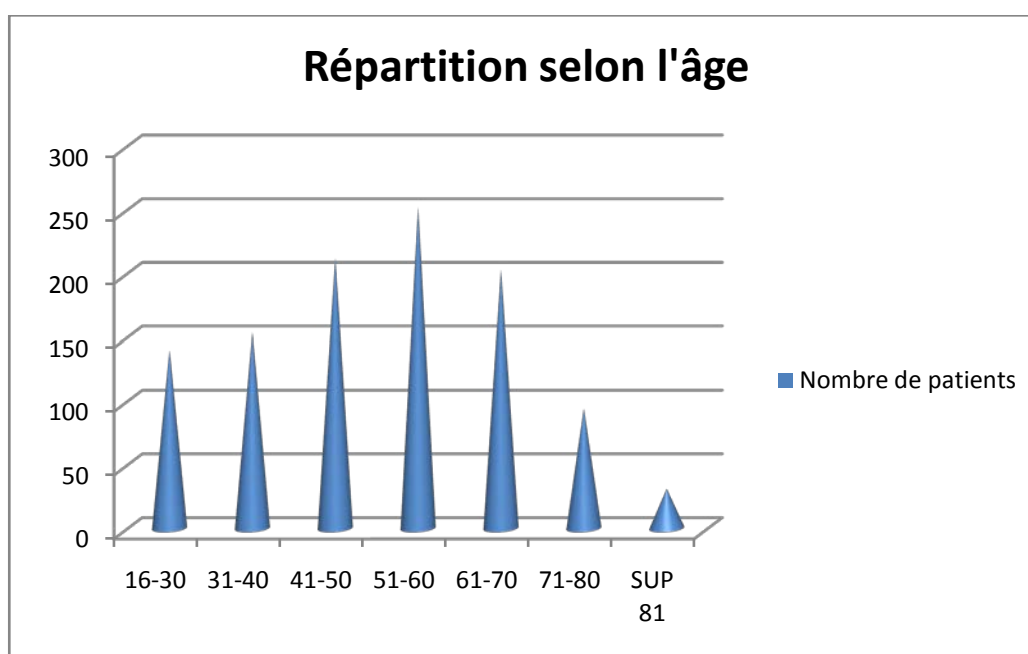


Figure25 : Répartition d'âge des patients opérés pour pathologie HBP

## 2. Répartition du sexe :

Le sexe féminin était majoritaire avec un pourcentage de 71% (775cas) contre 29% des hommes (311cas).

Le Sexe ratio est de 0.4H/F.

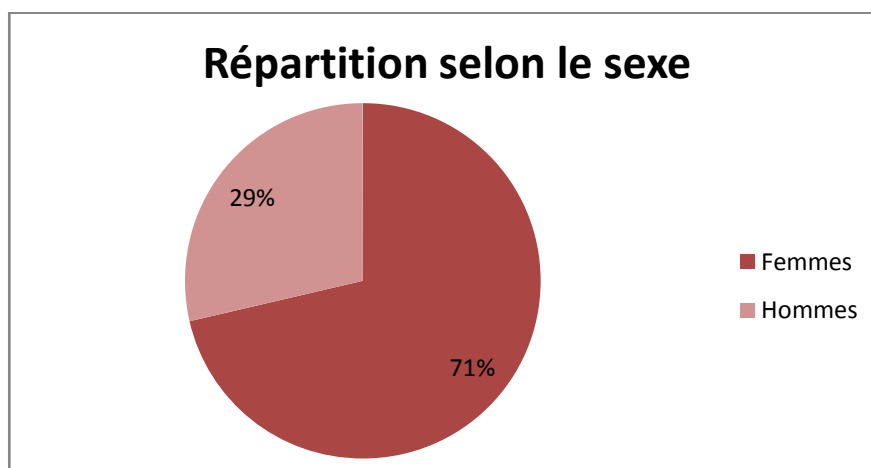


Figure 26 : Répartition selon le sexe des patients opérés pour pathologie HBP

### 3. Antécédents :

Tableau XVII : Répartition des antécédents des patients opérés pour pathologie HBP

Antécédents	nombre de patients	Pourcentage
Diabète	160	14.4%
HTA	207	18.63%
ATCDs Néoplasique	11	0.99%
Tabac	64	5.76%
alcool	42	3.78%
cholécystectomie	81	7.92%
pathologie endocrinienne	37	3.33%
Total	602	54.18%

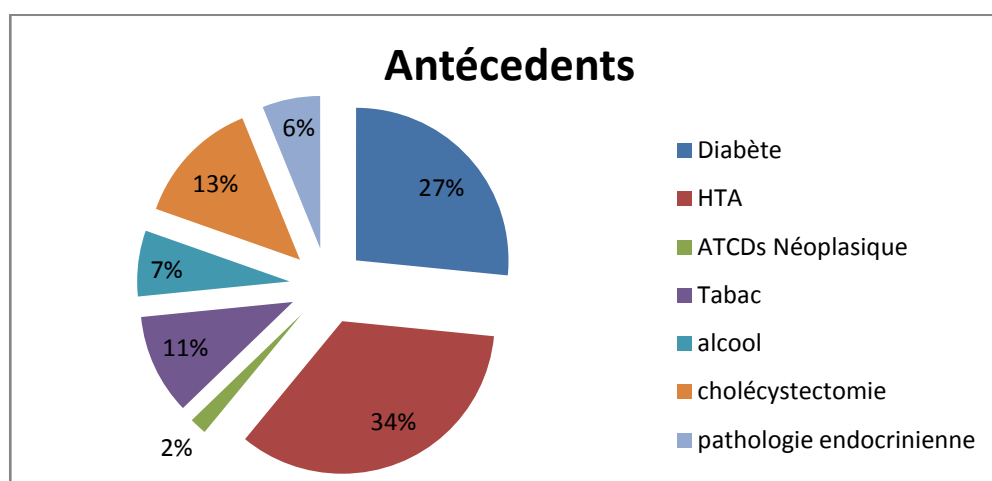


Figure 27: Répartition des antécédents des patients opérés pour pathologie HBP

#### 4. Complications post op :

Parmi 1086 patients opérés pour toute pathologie HBP confus (chirurgies programmées et chirurgies d'urgence), 129 patients (11,87%) ont présenté des complications post op :

**Tableau XVIII : complications post op des patients opérés pour pathologie HBP**

Complications	Nombre de patients	Pourcentage
Décès	13	1.17%
infection du site opératoire	20	1.8%
infection respiratoire	7	0.63%
infection urinaire	16	1.44%
hémorragie	11	0.99%
fistule post op pancréatique	5	0.45%
fistule post op biliaire	29	2.61%
péritonite post op	5	0.45%
thrombophlébite	2	0.18%
trauma de la VBP	8	0.72%
occlusion intestinale	1	0.09%
septicémie	1	0.09%
choc septique	2	0.18%
pancréatite aigue post op	1	0.09%
gastro parésie	8	0.72%
insuffisance hépatocellulaire	0	0%
Epanchement péritonéal	0	0%
trouble respiratoire	0	0%
Total	129	11.61%

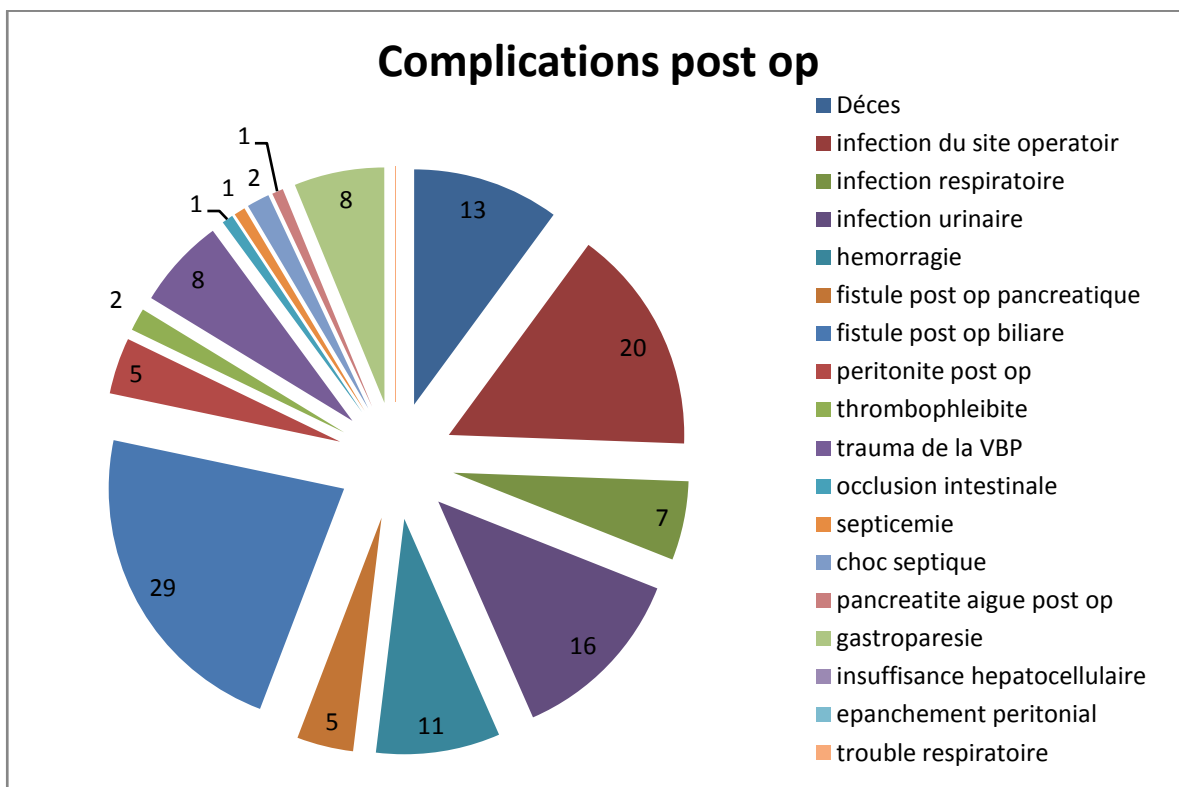


Figure 28: Répartition des complications post op des patients opérés pour pathologie HBP.



***DISCUSSION***



## I. Pathologies lithiasiques :

### 1. Répartition d'âge selon les auteurs :

Les calculs biliaires sont très rarement observés avant l'âge de 10 ans, et moins de 5 % des cholécystectomies sont effectués avant l'âge de 20 ans [1], car c'est plutôt une pathologie de l'adulte où on a prouvé que quand 800 adultes avaient une LB, il n'y aura qu'un enfant ou adolescent atteint [2].

Les études épidémiologiques de Framingham aux États-Unis et celles réalisées en Italie, sur la prévalence de la lithiase, confirment que la prévalence et l'incidence de la lithiase augmentent avec l'âge et indiquent que la majorité des diagnostics de lithiase biliaire sont portés entre 50 et 70 ans [3]. D'autres rapportent qu'entre 40 et 50 ans, l'incidence annuelle de la lithiase est de l'ordre de 0,6%, et que la fréquence maximale se situe entre 65 et 70 ans. [3,2].

Ceci dit, plusieurs études indiquent que la prévalence globale de cette pathologie augmente avec l'âge; cela est dû probablement à la sécrétion du cholestérol dans la bile qui augmente progressivement avec l'âge.

L'âge moyen dans notre série était de 55,5 ans ce qui rejoint les résultats des séries internationales qui tendent à faire de la lithiase biliaire une pathologie de sénescence, alors que le pic de fréquence était situé entre 51-60 ans, ce qui rejoint un peu les résultats obtenus dans les autres séries.

**Tableau XIX : Répartition d'âge selon les auteurs**

Auteurs	Âge moyen
CHAMBON et COLL [4]	65 ans
ERLINGER S [5]	50 ans
LACAINE et COLL [6]	51 ans
TESTAS et COLL [7]	52,2 ans
PREVOT et COLL [8]	69 ans
AL MULHIM [9]	32,9 ans
Notre série	55,5 ans

## 2. Répartition du sexe selon les auteurs :

A tous les âges, la prévalence est, à âge égal, environ deux fois plus élevée chez la femme que chez l'homme. Cette différence, cependant, s'atténue après 70 ans. Entre 50 et 60 ans, la prévalence est d'environ 10 % chez l'homme et 20 % chez la femme [5].

La prédominance féminine classique dans la lithiase biliaire apparaît évidente dans notre série, ce qui rejoint le résultat des autres études autoptiques, chirurgicales ou épidémiologiques où on a constaté que les femmes ont deux à trois fois plus de calculs que les hommes [5,1,10].

En plus des études citées si dessus, en voilà d'autres qui confirment toujours la prédominance féminine concernant la pathologie lithiasique.

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

Auteurs	Femmes	Hommes
LAURU et COLL [11]	83,30%	16,60%
LAGACHE et COLL [12]	68,40%	31,60%
CHAMBON et COLL [13]	62%	38%
FILALI [14]	74,12%	25,87%
SANSOT et COLL [15]	74%	26%
LACAINE et COLL [16]	64%	36%
TESTAS[17]	75%	25%
Mazlum M [18]	80%	20%
Al Mulhim [19]	69,90%	30,10%
Notre série	76,50%	23,50%

## 3. Complications post op selon les auteurs :

### 3.1. La mortalité :

La mortalité et la morbidité varient considérablement selon l'âge et le stade auquel est opéré le malade. C'est ainsi que la mortalité est plus importante chez le sujet de 70 à 80 ans que chez le sujet de 40 à 50 ans ; de même, la mortalité est plus élevée en cas de LVBP qu'en cas de LV. De façon général la mortalité globale après cholécystectomie élective isolée pour lithiase vésiculaire est de 0,25 à 1,03 % [1,20] et de 4,5% pour la lithiase cholédocienne.

Chez le malade jeune, sans antécédents associés, ce risque est à peine supérieur au risque inhérent à toute anesthésie générale. Les décès post opératoires sont rarement liés à une complication de la chirurgie (abcès, péritonite, pancréatite), et plus souvent à une complication respiratoire ou cardiaque. Or, le risque opératoire augmente avec l'âge : il est d'environ 3 % après 60 ans. Cependant, le taux de mortalité pour les calculs a légèrement augmenté dans certains pays comme les Etats Unis et l'Angleterre, où il atteint entre 1995–2000, 15,0 décès par million alors qu'entre 2001–2006 il y avait 15,6 décès par million. [21–22] Il faut enfin tenir compte du fait que le risque opératoire est plus élevé si l'intervention est effectuée au cours d'une complication. Cette mortalité est principalement due aux complications d'ordre général avec au premier plan les accidents cardio-vasculaires, infarctus du myocarde, accidents vasculo-cérébraux....

Dans **notre série**, le taux de mortalité était de **0.25%**.

### **3.2. La morbidité :**

#### **a. Complications générales :**

Elles sont, le plus souvent, liées à des affections respiratoires ou cardiovasculaires. Il faut souligner la fréquence des accidents thromboemboliques qui représentent dans certaines études jusqu'à 40% des complications générales. Cependant, après une endoscopie digestive peut survenir une embolie gazeuse portale, systémique artérielle ou pulmonaire. [23]

S'il existe de nombreuses observations d'embolie gazeuse portale, en particulier après sphinctérotomie biliaire, ou plus rarement artérielles systémiques et en particulier cérébrales, la survenue d'une embolie gazeuse pulmonaire massive est une complication exceptionnelle et gravissime de l'endoscopie digestive. Environ 15 cas ont été rapportés depuis 1966, dont six au cours d'une endoscopie biliaire. [23]

Dans **notre série** nous avons enregistré un taux **d'infections urinaires de 1%** et un taux **d'infections respiratoires de 0.37%**.

**b. Complications chirurgicales :**

Rares, elles sont souvent bénignes et non spécifiques :

*b.1. Les hématomes et les abcès de paroi :*

Favorisés par la fréquence du syndrome métabolique chez les patients et parfois par les anticoagulants, représentant à eux seuls la majorité des complications chirurgicales.

Après cholécystectomie ouverte, les complications pariétales représentent un chapitre important mais elles ont beaucoup diminué grâce à une série de précautions : voie d'abord transversale, incision plus courte, réfection pariétale soignée, hémostase rigoureuse, antibiothérapie prophylactique... [24]

Dans **notre série** le taux ISO était de **0.87%**.

*b.2. Les hémorragies :*

Les hémorragies du foyer opératoire et les abcès sous-phréniques sont très rares, les hémorragies intra péritonéales, extériorisées ou non par le drain, sont en rapport avec un problème d'hémostase du champ opératoire et n'ont rien de spécifique. Leur sanction est chirurgicale et s'impose d'urgence. Les hémorragies papillaires significatives sont dues à la rupture d'une artériole dépendant de l'artère rétro duodénale, elle-même branche de la gastroduodénale. Leur fréquence est inférieure à 2 %. [25]

Une série portant sur 136 patients, 1 seul d'entre eux a eu une hémorragie soit 0.73%. [26]

Après cholécystectomie ouverte, les hémorragies intra-abdominales dans les suites opératoires sont devenues exceptionnelles : 0 sur 2 673 cholécystectomies électives sans drainage abdominal dans une série [27]. Alors qu'après cholécystectomie cœlioscopique, elles sont moins rares et viennent au second rang. [24]

Dans notre série le taux d'hémorragie post opératoire était de **0.6%**.

*b.3. La fistule biliaire externe :*

Est la moins rare des complications chirurgicales [28].

Elle se traduit par un écoulement biliaire abondant par le drain sous-hépatique dû à un lâchage du moignon cystique ou à une plaie méconnue d'un canal hépatique segmentaire aberrant voire de la VBP. Ces fistules biliaires externes tarissent le plus souvent spontanément et peuvent n'apparaître que tardivement après ablation du drain de KEHR, et seraient alors en rapport avec un calcul résiduel passé inaperçu à la radiomanométrie de contrôle.

Lors d'une étude menée chez des patients ayant eu une cholécystectomie coelioscopique, 15% des patients avaient eu des fistules sur canal aberrant, alors que 15% ont présentés des fistules par lâchage du moignon cystique. [28]

Dans notre série le taux de fistule biliaire post op était de 1.38%.

#### *b.4. Pancréatite aigüe post opératoire :*

Cette redoutable complication est heureusement exceptionnelle, elle se voit essentiellement lorsque des manœuvres ont été entreprises au niveau du sphincter d'Oddi (extraction instrumentale difficile et surtout une sphinctérotomie). Sa mortalité peut aller de 50% à 100%.

Dans les études récentes prospectives multicentriques, la fréquence des pancréatites aiguës (PA) modérées et sévères post CPRE diagnostique ou thérapeutique est comprise entre : 1,3 et 5,4 % [29]. Cependant, la (PA) post-CPRE est la plus fréquente et la plus imprévisible des complications de l'endoscopie biliaire. Sa fréquence est de 1,6 à 6,7 % dans les études prospectives, suivant les seuils d'hyper lipasémie retenus pour le diagnostic. [25,30]

Dans notre série nous n'avions aucun cas de pancréatite aigüe post opératoire.

#### *b.5. L'angiocholite :*

Plusieurs formes peuvent survenir, dont la plus fatale est l'angiocholite urimigène, certes rare mais gravissime par l'insuffisance rénale qui s'y associe.

En cas de chirurgie pour LVBP, nous savons, par les études comparatives que l'évolution à long terme des ACD et des AHJ est superposable avec une incidence des accès d'angiocholite de 10 % [31].

Une autre étude [32] a trouvé que la moitié des cas étudiés ont développé une angiocholite après une SE.

Des taux d'angiocholite variant de 1 à 10,4 % ont été rapportés dans la littérature. [33, 34,35,36,37]. On peut imputer ce progrès aux acquis de la réanimation mais également à l'antibioprophylaxie, à l'abandon de la voie d'abord médiane génératrice d'éviscération pour la voie sous costale droite, à l'ablation retardée du drain biliaire externe, et enfin au rejet de la cholédocotomie idéale [37,83,39].

Dans notre série il n'y avait aucun cas d'angiocholite post opératoire.

#### **c. d'autres complications chirurgicales :**

Les traumatismes opératoires de la voie biliaire principale (TOVBP) sont observés au cours de 0,15 % des cholécystectomies [40], et elle est de 1 sur 200-300 cas lors des cholécystectomies laparoscopique [10]. Ils sont vraisemblablement plus fréquents lorsqu'il existe des adhérences péri vésiculaires que lorsque la vésicule est saine. Ils peuvent être responsables de sténoses postopératoires des voies biliaires. Le risque de telles lésions est lié, dans une certaine mesure, à l'expérience du chirurgien [40].

D'autres études rapportent que le taux de TOVBP lors de la cholécystectomie laparoscopique, varie de 0,2 à 0,9 % [41,42]. Ce taux reste élevé par rapport à la chirurgie conventionnelle : 0,6 % contre 0,3 %.

Si l'on exclut les accidents de trocarts, le TOVBP reste la complication la plus fréquente et la plus grave au décours des cholécystectomie sous coelioscopie [28,43,44].

Roux-en-Y est cholédocho-jéjunostomie: une procédure commune et efficace à la reconstruction des voies biliaires. Toutefois, il n'est pas sans complications précoces et tardives. Ré-opération peut être nécessaire en raison de sténose anastomotique, la récurrence des calculs, infection des voies biliaires, ou même la transformation maligne [45]

Le névrome d'amputation de la voie biliaire principale secondaire à un geste chirurgical est une lésion rare, le plus souvent asymptomatique. Malgré sa rareté, le névrome d'amputation

des voies biliaires extra-hépatiques doit être évoqué en cas d'apparition de douleurs abdominales de type colique hépatique et/ou d'un ictère obstructif constituant le syndrome post-cholécystectomie [46]

Le syndrome post cholécystectomie comprend un groupe hétérogène de symptômes et de conclusions chez les patients qui ont déjà subi une cholécystectomie. Bien que rare, ces patients peuvent présenter des douleurs abdominales, ictère ou des symptômes dyspeptiques. Beaucoup de ces plaintes peuvent être attribuées à des complications telles que des lésions des voies biliaires, fuite au niveau des voies biliaires, fistule biliaire et rétention des calculs biliaires. Les séquelles tardives et récurrentes comprennent les calculs biliaires et les sténoses des voies biliaires.

Avec le nombre de cholécystectomies laparoscopiques en cours d'exécution de plus en plus élevé, le nombre de patients se présentant avec SPC est également susceptible d'augmenter.[47]

Dans notre série le taux de traumatisme de la VBP était de l'ordre de 0.5%.

## **II. Pathologies infectieuses :**

### **1. Kyste hydatique :**

#### **1.1. Répartition d'âge selon les auteurs :**

La plupart des auteurs maghrébins ont constaté que la maladie hydatique est l'affection de l'adulte jeune en pleine activité professionnelle.

Dans notre série l'âge moyen de nos patients a été de 40ans, la tranche d'âge de [31-40ans] a été la plus touchée ce qui rejoint les données de littérature.

Le tableau ci-dessous représente la moyenne d'âge des différentes séries de KHF publiés.

**Tableau XXI : Age moyen selon les auteurs**

Pays	Auteurs	Âge moyen
Maroc	Moujahid M. et Tarik Tahdine M. 2011 [48]	35ans
Tunisie	Zaouche A. et al. 2001 [49]	42,7ans
Suisse	Roland C. et al. 2003[50]	40,4ans
Turquie	Mesut A. et al. 2001 [51]	48ans
Notre série		40ans

**1.2. Répartition du sexe selon les auteurs :**

Les données de la littérature ont montré que la maladie hydatique du foie touche surtout le sexe féminin. La prédominance féminine pourrait être due au fait que, dans nos campagnes, les femmes sont plus en contact avec les animaux que les hommes.

Dans notre série la prédominance féminine était marquée avec un sexe ratio de 0.46H/F

**Tableau XXII : répartition du sexe selon les auteurs**

Pays	Auteurs	Femmes%	Hommes%
Maroc	Moujahid M. et Tarik Tahdine M. 2011 [48]	68%	32%
Tunisie	Zaouche A. et al. 2001 [49]	69%	31%
Suisse	Roland C. et al. 2003[50]	62%	38%
Turquie	Mesut A. et al. 2001 [51]	68%	32%
Notre série		68,04%	31,96%

**1.3. Complications post op selon les auteurs :**

**a. La mortalité :**

Le taux de mortalité varie en fonction de l'âge, du terrain (l'état général du malade en préopératoire), du stade évolutif de la fistule ( plus elle est large plus le risque est augmenté), du nombre des KH surtout lorsqu'ils sont traités en même temps et du mode thérapeutique les méthodes radicales étant plus agressives se compliquent de mortalité plus élevée.

Nous n'avons pas eu de décès dans **notre série**.

Ce tableau montre le taux de mortalité par les différents auteurs de littérature :

**Tableau XXIII : Mortalité selon les auteurs**

Auteurs	Mortalité %
Daali [52]	2,90%
Bouzidi [53]	0
Moumen [54]	4,80%
Tounzi [55]	0
Notre série	0

**b. La morbidité :**

*b.1. La fistule biliaire externe [56] :*

Les cholerragies et la fuite biliaire externe s'extériorisant par l'orifice de drainage doivent toujours faire rechercher un obstacle sur la VBP.

Cette fuite biliaire s'observe dans les cavités résiduelles à fistules biliaires larges, multiples ou encore difficile à aborder par leur siège. Elle est due également à la rigidité du périkyste laissé en place, dans le traitement conservateur, qui va s'opposer à l'affaissement des communications bilio-kystiques.

C'est dire l'intérêt du drainage biliaire externe qui diminue la fréquence et le débit des fuites biliaires. Il permet par ailleurs des cholangiographies postopératoires, dont la décision doit être facile en se basant sur l'évolution du drainage et de la courbe de température.

Dans **notre série** on a compté un taux de fistule biliaire externe de **8.24 %**.

*b.2. L'abcès sous phrénique :*

Cette complication survient souvent sur les cavités résiduelles persistantes après un traitement conservateur et siègeant dans la partie postéro supérieure du foie droit avec une concavité non déclive favorisant l'accumulation des sécrétions séreuses, sanglantes et bilio-kystiques, malgré leur drainage. L'échographie abdominale permet d'identifier l'abcès et de préciser ses caractéristiques morphologiques et topographiques.

Le traitement repose sur l'antibiothérapie et le drainage chirurgical ou percutané écho guidé.

Dans notre série, il n'y avait aucun cas d'abcès sous phrénique.

***b.3. Les suppurations cavitaires :***

C'est une complication fréquente dans les KHF rompus dans les voies biliaires, elle doit être recherchée en cas de fièvre post opératoire et en cas d'issue par le drain de liquide louche contenant des débris nécrotiques, voire franchement purulent.

Le traitement de cette complication fait appel à, outre l'antibiothérapie, la prolongation du drainage associée à l'irrigation lavage de la CR par du sérum physiologique avec ou sans antiseptique, ou à une ponction écho guidée de plus en plus utilisée.

Dans notre série, il n'y avait aucun cas de suppurations cavitaires.

***b.4. Syndrome fébrile :***

C'est le symptôme le plus fréquemment signalé en post opératoire chez nos malades. Il est souvent annonciateur d'une suppuration sous-jacente. La fièvre est isolée et rapidement résolutive sous antibiothérapie.

***b.5. Pneumopathies et pleurésies :***

Ce sont des pleurésies réactionnelles à la pathologie sous phrénique.

Dans notre étude, on a enregistré un taux d'infections respiratoires de 2.06%.

***b.6. Cholangite sclérosante :***

C'est une atteinte inflammatoire et fibreuse des voies biliaires secondaire à l'inondation per opératoire des voies biliaires par une solution scolicide, elle évolue vers la cirrhose biliaire et l'insuffisance hépatocellulaire à évolution mortelle. Cette complication est due essentiellement à l'injection directe du scolicide à kyste fermé, au cours de la cure des KHF rompus dans les voies biliaires.

Actuellement, la protection rigoureuse du champ opératoire par des mèches imbibées de scolicide est suffisante pour éviter la dissémination du parasite. Le traitement de cette complication peut aller de la simple dilatation à ballonnet à la transplantation hépatique [57].

Dans notre série, il n'y avait aucun cas de cholangite sclérosante.

**b.7. Septicémie :**

Elle est due à l'infection de la cavité résiduelle ou à l'aggravation d'une angiocholite préexistante.

Dans notre série, il n'y avait aucun cas de septicémie.

**b.8. Suppuration pariétale :**

Le traitement repose sur des aspirations et instillations locales d'antiseptiques sous couvert d'une antibiothérapie adaptée.

Dans notre étude, cette complication a été notée chez 2 cas soit un taux de 2.06%.

**Tableau XXIV : complications post op selon les auteurs**

Auteurs	Sd fébrile	Suppuration cavitaire	septicémie	Abcès sous phrénique	Suppuration pariétale	Fistule biliaire externe	pneumopathie
Tounsi[55]	20%	2.8%	5.7%	---	2.8%	---	---
Daali [52]	11.5%	3.8%	---	---	---	---	---
Bouzidi[53]	---	---	---	9.6%	---	14.4%	---
Notre série	---	---	---	---	2.06%	8.24%	2.06%

## **2. Abcès hépatique :**

**2.1. Répartition d'âge selon les auteurs :**

L'âge de survenue des abcès du foie est très variable. Toutefois, il semble que les sujets âgés sont plus susceptibles d'être atteints par cette pathologie. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'âge avancé, associé à certaines co-morbidités, affaiblissent le système immunitaire de façon non négligeable.

Actuellement dans la plus part des séries, l'âge moyen varie de 50 à 80 ans [58, 59, 60, 61, 62].

Dans notre série, l'âge moyen était de 48 ans, la tranche d'âge [41-50ans] était la plus touchée.

**Tableau XXV : Âge moyen selon les auteurs**

Série	Âge moyen
Wing-Chiu Ng et al [63]2008	67.95ans
Wai-Man Wong et al [60] 2002	63.4ans
Nouira R, Bedoui R et al [58]2003	62ans
Notre série	48ans

**2.2. Répartition du sexe selon les auteurs :**

La majorité des auteurs rapportent une prédominance masculine dans les abcès hépatiques quel que soit la nature de cet abcès. Ce qui concorde avec les résultats de notre série montrant un sexe ratio de 7H/F avec une évidente prédominance masculine. Dans les autres séries, il varie entre 1,1 et 2. [64,65,66]

Zerem. E [67] rapporte dans sa série une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,66 et cela est expliqué par la fréquence des affections lithiasiques et du diabète chez la femme.

**Tableau XXVI : répartition du sexe selon les auteurs**

Auteurs	Année	Sex-ratio
Barrio. J [68]	2000	2
Byungyu. N [69]	2003	1,4
Virog. W [70]	2002	1,13
Zerem. E [67]	2007	0,66
Notre série		7

**2.3. Complications post op selon les auteurs :**

**a. Mortalité :**

La mortalité varie de 0 à 14 % selon les séries publiées après l'an 2000. Elle est influencée par l'âge avancé, la présence d'une tare comme le diabète, la cirrhose hépatique ou le cancer hépatique, la présence d'un ictère, l'existence d'une obstruction biliaire extra-hépatique, le caractère polymicrobien du pus, les complications propres de l'abcès comme le choc septique ou bien la rupture de l'AH et enfin le retard diagnostique. La majorité des cas décédés se trouvaient en milieu de réanimation expliquant le degré de gravité du tableau clinique. [71, 72 ,74]

Notre série a enregistré un cas de décès soit un taux de 2%.

**Tableau XXVII Mortalité post op selon les auteurs**

Auteurs	Année	Mortalité
Barrio. J [68]	2000	15.5%
Cerwenka. H [75]	2005	14%
Alvarez. P [76]	2001	14%
Chen [77]	2008	6%
Notre série		2.08%

**b. La morbidité :**

Les complications post-opératoires n'ont pas été discutées dans les différents articles alors que dans notre série, on a noté 2 cas de fistule biliaire soit 2% des patients.

**c. Récidive :**

Si la nouvelle localisation hépatique est différente de la première, là on parle de récurrence, dans ce cas on doit faire rechercher une localisation primitive. [76,73]

Il faut la différencier de la rechute qui est une nouvelle localisation hépatique identique à la première.

Dans notre série on n'a pas noté de cas de récurrence.

### **III. Pathologies tumorales :**

#### **1. Répartition d'âge selon les auteurs :**

##### **1.1. Cancer du pancréas :**

Typiquement une maladie des personnes âgées. Il est extrêmement exceptionnel avant l'âge de 30 ans, et 90 % des patients nouvellement diagnostiqués sont âgés de plus de 55 ans, la majorité d'entre eux étant âgés de plus de 70 et 80 ans. L'âge varie d'un pays à l'autre. En Inde, il y a un pic d'incidence pendant la 6ème décennie alors qu'aux États-Unis, le pic est pendant la septième décennie [78,79].

### **1.2. Cancer des voies biliaires :**

Dans le cancer de la VBP, l'âge moyen des hommes est de 63 ans (70–66ans) ; celui des femmes est de 65 ans (45–76ans). Dans les cancers de la vésicule biliaire, l'âge moyen des hommes est de 64,75ans (48–75ans) ; celui des femmes est de 58.14 ans (30–72ans).

Dans les cancers des VBH l'âge moyen des hommes est de 68ans ; celui des femmes est de 67.5 (66–69).

Selon la littérature :

- Les patients atteints de cette pathologie sont souvent âgés de plus de 65 ans, avec un pic d'incidence dans la sixième décennie [96].
- Dans la littérature Africaine, 50% des personnes atteintes de cancers de la vésicule biliaire en Algérie avaient moins de 55ans [97]
- Des résultats similaires ont été observés, notamment, au Maroc, selon les registres des cancers de la région du grand Casablanca 2004 et 2005–2007, le registre des cancers de rabat 2005, la plus grande fréquence des cancers des voies biliaires était la sixième et la septième décennie [98, 99,82], et dans d'autres études [100, 101].

### **1.3. Notre série :**

Dans notre série l'âge moyen de nos patients a été de 55ans, la tranche d'âge de [51–60ans] a été la plus touchée ce qui rejoint les données de littérature.

## **2. Répartition du sexe selon les auteurs :**

### **2.1. cancer du pancréas :**

Le cancer du pancréas est plus fréquent chez l'homme (5,5 pour 100 000 habitants, 243 033 cas) que chez la femme (4,0 pour 100 000 habitants ,215 885 cas) [80].

**Tableau XXVIII : répartition du sexe selon les auteurs**

Pays	Sexe ratio
USA (80)	1.09
Tunisie, Nord (31)	1.99
France (80)	1.09
Maroc, Rabat (82)	1.57

**2.2. cancer des voies biliaires :**

Dans le cancer des voies biliaires intra hépatiques, le sexe ratio (homme/femme) varie entre 0,7 et 1,6 avec globalement une discrète prédominance masculine. La plupart des autres séries précisent qu'il touche les femmes et les hommes de façon équivalente [102,103].

Dans le cancer de la VBP il existe une nette prédominance masculine, le sexe ratio est de 3 à 4/1 [104].

- Le cancer de la VB est relativement différent aux autres cancers de tube digestif par sa prédominance féminine [99, 105,106]

**Tableau XXIX : répartition du sexe selon les auteurs**

Auteurs	Sexe ratio
chassagne	1.8
Hondt	2.09
christina	3.66

**2.3. Notre série :**

Dans notre série le sexe ratio est de 0,65H/F

**3. Complications post op selon les auteurs :**

**3.1. Mortalité :**

La mortalité actuelle postopératoire intra hospitalière de la DPC est inférieure à 5% dans les grandes séries d'hôpitaux spécialisés [107-108] et dépend directement du volume de cas traités.

Le taux de mortalité dans notre série était de 6.9%.

**a. Gastroparésie :**

La gastroparésie représente la principale complication des résections pancréatiques mais elle n'en est pas spécifique, elle peut se rencontrer aussi chez des patients diabétiques ou souffrant de troubles du système nerveux central. Sa prévalence est estimée à 20– 40% des patients.[83]

Dans notre série, nous avons enregistré un taux de gastroparésie de 5.55%

**b. La fistule pancréatique :**

La fistule pancréatique (FP) représente la deuxième principale complication de cette chirurgie pancréatique. Son incidence varie entre 5 et 30% des patients opérés.[84] Elle reste liée à un taux de mortalité élevé. [84]

En 2005, l'ISGPF (the International Study Group on Pancreatic Fistula) a défini la fistule pancréatique comme une fuite de liquide par l'intermédiaire d'un drain, placé en per-opératoire ou inséré en postopératoire, à partir du 3ème jour postopératoire avec un taux d'amylase trois fois celui de la limite supérieure du taux sérique normal, indépendamment de son volume ou de son débit. [86, 85]

Le seul facteur prédictif précoce indépendant de FP grave retrouvé était un rapport entre la lipase dans le liquide de drainage et la lipasémie au premier jour postopératoire (RL1) supérieur à 10,6 avec un Odds ratio de 10,22 [(2,06–63,38) ; p= 0,0042]. La sensibilité de ce seuil dans la détection des FP graves était de 91%. Également la lipasémie préopératoire normale était un facteur de risque indépendant, simple et objectif de FP après DPC. L'adjonction de la lipasémie préopératoire au «FistulaRisk Score » augmentait significativement sa performance, et permettait donc une évaluation plus précise des risques opératoires et l'adaptation des stratégies thérapeutiques.[87]

Dans notre série, le taux de fistules était de 4.8%.

**c. Hémorragie :**

L'hémorragie post-pancréatectomie (HPP) est une complication qui survient rarement après la DPC (1% à 8% des patients opérés), mais elle reste la complication la plus létale. Son taux de mortalité varie de 11% à 38% [88]

La prévention de l'hémorragie précoce repose sur l'utilisation de techniques hémostatiques méticuleuses lors de l'intervention.

Une étude faite entre 2009 à 2015, 978 pancréatectomies ont été effectuées dans 4 centres. Parmi les 9 % qui ont présenté une hémorragie tardive (après 24 h) 63 % (n= 55) ont été traités par radiologie interventionnelle. Vingt ont bénéficié de la pose d'un stent (16 dans l'artère hépatique, 3 dans le tronc cœliaque et un dans l'artère mésentérique supérieure) [87]

Dans notre série, nous avons enregistré 2.08% d'hémorragie post op.

**d. Complication septique :**

Comme toute autre chirurgie abdominale, la DPC peut être suivie de complications septiques. Le risque de survenue de ces incidents peut atteindre 14 à 35% [89,90]. On distingue les abcès intra-abdominaux et les infections du site opératoire.

Le diagnostic de l'abcès repose sur une TDM, indiquée après la constatation de signes infectieux chez le patient, suivie d'une ponction de la collection. La présentation tomographique des abcès après DPC n'est pas différente de celle des abcès intra-abdominaux d'autre étiologie [91].

L'infection de la plaie chirurgicale ou site opératoire n'est pas non plus rare.

Elle est favorisée par l'obésité [92] et les fautes d'asepsie. Sa prévention repose sur un ensemble de soins per-opératoires [93]

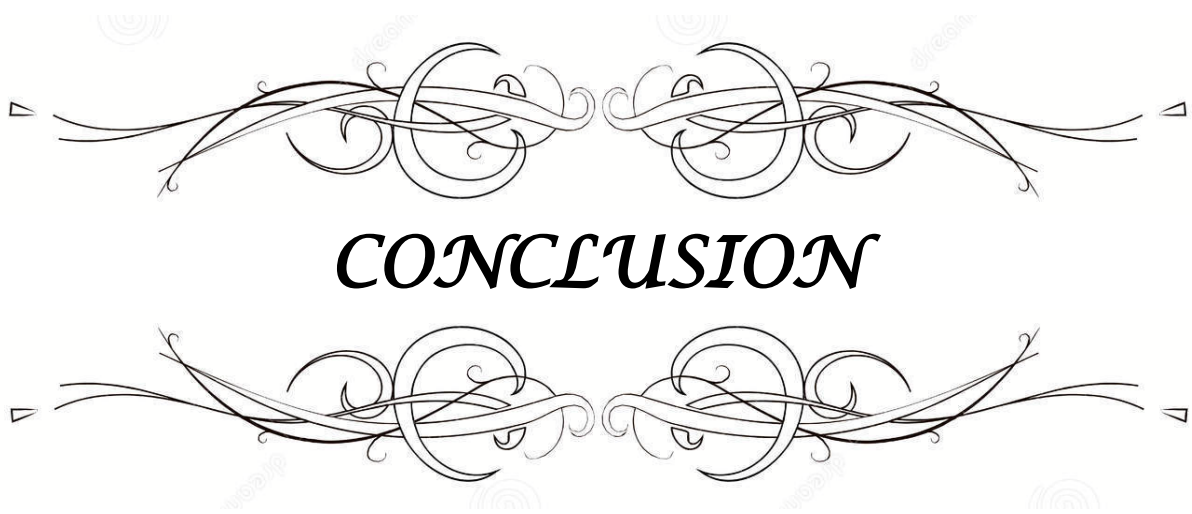
Dans notre série le taux de complications septiques était de 4.86% .

**e. L'angiocholite postopératoire :**

Dans la période postopératoire précoce, une angiocholite complique 5 % à 10 % des DPC. [94] Le diagnostic d'angiocholite dans les jours qui suivent une DPC n'est pas aisé étant donné

les difficultés à interpréter le bilan biologique hépatique et à identifier l'origine d'une bactériémie. L'angiocholite est souvent liée à une sténose précoce de l'anastomose bilio-digestive, liée aux phénomènes inflammatoires et cicatricielles postopératoires ou à un problème technique qui peut être corrigé par une ré-intervention ou par dilatation du canal biliaire par voie endoscopique ou percutanée. [95]

Dans notre série, on n'a pas noté de cas d'angiocholite post op.



L'étude nous a permis de faire l'état des lieux des complications post opératoires de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique dans le service de chirurgie viscérale au CHU MedVI Marrakech.

Nous avons retrouvé 11,87% de complications parmi les patients opérés.

La fistule biliaire et pancréatique est la complication majoritairement retrouvée chez 26,35% des patients et a mortalité est de 1,2%.

La tranche d'âge prédominante est [51-60].Le sexe féminin était majoritaire avec un sexe ratio de 0,4H/F.

Les facteurs de risque identifiés sont : l'âge avancé, la chirurgie en urgence, et le syndrome métabolique (HTA, Diabète et obésité) trouvé chez la majorité des patients.

Le pronostic dépend de la nature et de la gravité de la complication. La prédominance des complications médicales comme facteurs létaux prédictifs, montre bien qu'une prise en charge médicalisée efficace peut améliorer le pronostic.



## Résumé

Notre étude concernait les complications de la chirurgie hépatobiliaire et pancréatique, il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive et analytique déroulée sur 3 ans allant de Mars 2016 jusqu'à Mars 2019.

Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquêtes. La collecte, l'analyse et le traitement ont été réalisés sur Microsoft office Excel et Word.

La fréquence des complications post opératoires était de 11,87%. Le sexe féminin était le plus intéressé par ce type de chirurgie. La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre [51–60]. Les complications infectieuses étaient les plus représentées avec 04,6% suivi des fistules post opératoires 03,13%.

L'évolution était favorable chez la majorité des patients avec un taux de décès de 1,1%.

La prédominance des complications médicales comme facteurs létaux prédictifs montre bien qu'une prise en charge médicalisée efficace peut améliorer le pronostic, ainsi la forte fréquence des infections du site opératoire rend indispensable un renforcement des mesures d'hygiène entourant l'acte opératoire.

## **Abstract**

Our was about complications of hepatobiliary and pancreatic surgery was a retrospective descriptive and analytical study carried out over 3 years going from March 2016 until March 2019.

The data were collected on survey cards. The collection, analysis and processing were carried out on Microsoft office Excel and Word.

The frequency of postoperative complications was 11.87%.The female gender was the most interested with this type of surgery. The most represented age group was that between [51–60]. Infectious complications were the most represented with 04.6% followed by postoperative fistulas 03.13%.

The outcome was favorable in the majority of patients with a death rate of 1.1%.

The predominance of medical complications as predictive lethal factors clearly shows that effective medical care can improve the prognosis, so the high frequency of infections of the operating site makes it necessary to reinforce the hygiene measures surrounding the operating procedure.

## ملخص

كانت دراستنا حول مضاعفات جراحة الكبد؛ القنوات الصفراوية و البنكرياس؛ دراسة وصفية وتحليلية بأثر رجعي أجريت على مدى 3 سنوات بدءاً من مارس 2016 حتى مارس 2019.

تم جمع البيانات على بطاقات المسح. تم إجراء التحليل والتحليل والمعالجة على Microsoft Word

و . Excel

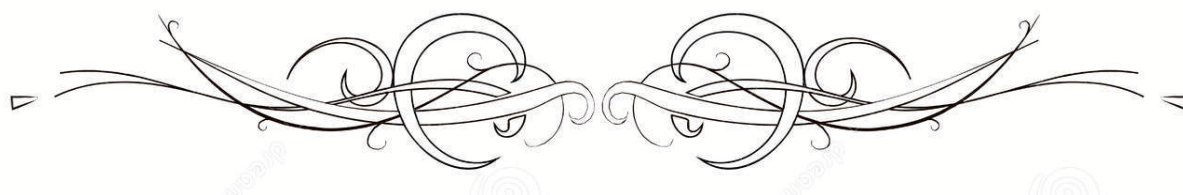
كان تواتر مضاعفات ما بعد الجراحة 11.87%. كان الجنس الأنثوي الأكثر أهمية في هذا الصنف من الجراحة. الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي تلك التي تتراوح بين 51 و 60 سنة . كانت المضاعفات المعدية هي الأكثر تمثيلاً بنسبة 04.6% يليها ناسور ما بعد الجراحة 03.13%.

كانت النتيجة إيجابية في غالبية المرضى بمعدل وفيات قدره 1.1%.

تظهر غالبية المضاعفات الطبية كعوامل مميّزة تنبؤية بوضوح أن الرعاية الطبية الفعالة يمكن أن تحسن التكهن، لذا فإن التواتر العالي للعدوى في موقع التشغيل يجعل من الضروري تعزيز تدابير النظافة المحيطة بإجراءات التشغيل.

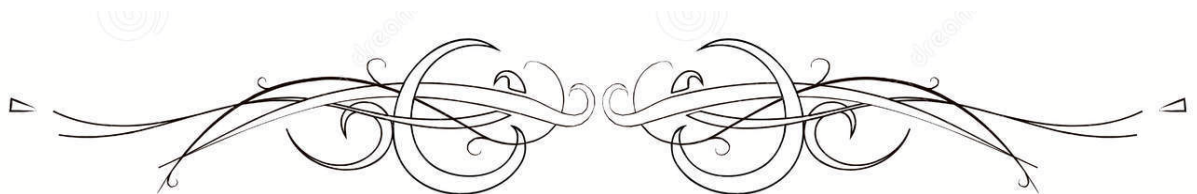


## ***ANNEXES***

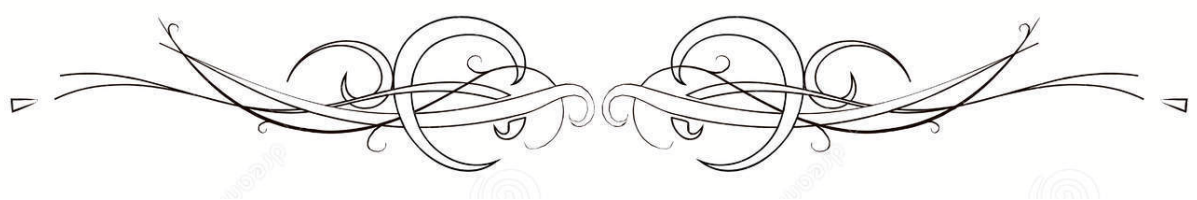




- Alimentation parentérale
- Transfusion : CG PFC
- Incident per opératoire : traumatisme de la VBP
- Drainage : nombre : localisation : type :
- Séjour en USI : oui  non
- Durée de séjour en USI :
- < Suites post op :
  - Antibiothérapie : amoxacclav  C3G
  - Coagulation : oui  non
  - 1<sup>er</sup> pst : J1  J2
  - Reprise du transit : J1  J2
  - Ablation du drain : J
  - Autorisation de l'alimentation : J1  J2
- < Complications :
  - Décès : USI per op service
  - Infection de la paroi
  - Gastroparésie
  - Fistule pancréatique
  - Ischémie
  - Abscess intra abdominale
  - Hémorragie
  - Thrombophlébite
  - Eviscération
  - Péritonite post op
  - Pancréatite aigue post op
  - Etat de choc
  - Bilan para clinique : échographie
  - Eprise chirurgicale : oui  non  à j :
  - Geste :
  - Evolution : favorable  rechute



***BIBLIOGRAPHIE***



1. **Buffet C, Jacquemin E, Erlinger S.**  
Physiopathologie, épidémiologie et histoire naturelle de la lithiase biliaire.  
EMC Hépatologie 2008;A10:4–47.
2. **Hager, J et P.Hchenleithner, A.Klaus, Christoph profanter.**  
Cholelithiasis in childhood and adolescence  
Padiatrische Praxis December 2010; 76, 2: 265–276.
3. **Bouchet Y, Passagia JG, Lopez JF**  
Anatomie des voies biliaires extra-hépatiques  
Encyl.Méd. Chir. (Paris-France), Techniques chirurgicales.  
Appareil digestif, 1990, 409000, 10 : 1–6.
4. **Chambon JP, et Coll.**  
Les anastomoses bilio-digestives dans le traitement de la lithiase des voies biliaires.  
Méd.Chir.Dig 1985 ;14 :639–642.
5. **Erlinger S.**  
La lithiase biliaire.  
Gastroentérologie Clinique et Biologique 2002;26:1018–25.
6. **Lacaine F et Coll.**  
Place de la lithotritie extra-corporelle dans le traitement de la lithiase vésiculaire.  
Chirurgie 1990 ;146 :233–236.
7. **Testas P, et Coll.**  
Essai d'évaluation de la cholécystectomie par abord coelioscopique.Chirurgie 1990  
;116:844–847.
8. **Meyer G ,Paulette Lechene de la Porte, Huguette Lafont, Nicole Domingo, Iris Müller, Benedikta Zündt et Al.**  
Composition and immunofluorescence studies of biliary “sludge” in patients with cholesterol or mixed gallstones  
Journal of Hepatology 2000; Volume 33, Issue 3:Pages 352–360
9. **Al-Mulhim AS , Amin, TT.**  
Outcome of laparoscopic cholecystectomy at a secondary level of care in Saudi Arabia  
Saudi Journal of Gastroenterology 2011;17,1: 47–52.
10. **Thomas JW, Dileep NL.**  
Gallstones.  
Surgery (Oxford) 2009; 27, 1: 19–24

11. **Lauru Y, Ponsot Y, Garbay M.**  
Lithiase vésiculaire de rencontre et chirurgie.  
Sem. Hop. ( Paris), 1982; 58, 41: 2379–2381.
12. **Lagache G, Vankemel M, Triboulet JP.**  
Lithiase de la VBP ; résultats et commentaires à propos d'une expérience de 203 cas.  
Chirurgie 1983 ;109 :288–290.
13. **Chambon JP, et Coll.**  
Les anastomoses bilio–digestives dans le traitement de la lithiase des voies biliaires.  
Méd.Chir.Dig 1985 ;14 :639–642.
14. **Filali A, et Coll.**  
Profil épidémiologique et évolutif de la lithiase biliaires.  
Tunisie Méd. 1985 ;63,2 :121–124.
15. **Sansot M, Nouvel M, et Coll.**  
Echographie des voies biliaires chez les malades cholecystectomisés.  
M.C.D 1985 ;14,2 :119–123.
16. **Lacaine F et Coll.**  
Place de la lithotritie extra–corporelle dans le traitement de la lithiase vésiculaire.  
Chirurgie 1990 ;146 :233–236.
17. **Testas P, et Coll.**  
Essai d'évaluation de la cholécystectomie par abord coelioscopique.  
Chirurgie 1990 ;116 :844–847.
18. **Mazlum M, Dilek FH, Yener AN, Tokyol Ç, Aktepe F, Dilek ON.**  
Profile of gallbladder diseases diagnosed at AfyonKocatepe University: A retrospective study.  
Turkish Journal of Pathology 2011;27:23–30.
19. **Al–Mulhim AS , Amin, TT.**  
Outcome of laparoscopic cholecystectomy at a secondary level of care in Saudi Arabia  
Saudi Journal of Gastroenterology 2011;17,1: 47–52.
20. **Wang DQ, Afdhal NH.**  
Genetic analysis of cholesterol gallstone formation: searching for Lith (gallstone) genes.  
Curr. Gastroenterol. Rep. 2004 ; 6 : 140–150

21. **Kullak-Ublick GA, Steger B, Meier PJ.**  
Enterohepatic bile salts transporters in normal physiology and liver disease.  
Gastroenterology 2004 ; 126 : 322–342
22. **Goldacre MJ, Duncan ME, Griffith M, Davidson M.**  
Trends in mortality from appendicitis and from gallstone disease in English populations, 1979–2006: study of multiple-cause coding of deaths  
Postgrad Med J. 2011 Feb 10. [Epub ahead of print]
23. **F. Mala F, Chourya AD, De Castro V, Christidis C, Carbognanic D, Validire P, Gayeta B,**  
Embolie gazeuse veineuse massive mortelle au cours d'une endoscopie biliaire  
EMC Gastroentérologie Clinique et Biologique (2010) 34, e17—e18
24. **Moreaux J**  
Traitement des complications de la cholécystectomie  
EMC Techniques chirurgicales – Appareil digestif 1993 ; [40–960]
25. **Prat F, De Baere T, Pelletier G.**  
Traitement instrumental non chirurgical des pathologies biliaires intra- et extrahépatiques.  
EMC-Hépatologie 2004;1:15–34.
26. **Macadam R, Goodall R**  
Long term symptoms following endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones.  
SurgEndosc 2004;18:363–366.
27. **MOREAUX J.**  
A prospective study of open cholecystectomy for calculous biliary disease in five thousand patients.  
Br J Surg. In press
28. **Puche P, E.Jacquet , F.Borie , P.E.Colombo , H.Bouyabrine , A.Herrero et Al.**  
Traitement des complications biliaires après cholécystectomie par coelioscopie : étude rétrospective de 27 patients.  
J Chir 2007 ; 144, N°5 : 403–8.
29. **RUSZNIEWSKI P et Olivia Hentic, Philippe lévy, Pascal Hammel, Dermot O'Toole.**  
Conférence de consensus : Pancréatite aiguë  
Gastroentérologie Clinique et Biologique 2001 ; Vol 25, N° 2 :p. 177
30. **Masci E, Toti G, Mariani A, Curioni S, Lomazzi A, Dinelli M, et al.**  
Complications of diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study.

- Am J Gastroenterol 2001;96:417-423.
31. **Lasnier C, Kohneh-Shahri N, Paineau J**  
Dysfonctionnement des anastomoses biliodigestives : à propos d'une série chirurgicale de 20 cas. Revue de la littérature  
Annales de chirurgie Octobre 2005 ; Volume 130, numéro 9 : pages 566-572
32. **Boychev I, Pelletier G, Prat F, Choury AD, Fritsch J, Buffet C.**  
Complications biliaires à long terme après sphinctérotomie endoscopique pour lithiase de la voie biliaire principale chez les malades de plus de 65 ans avec vésicule biliaire en place  
Gastroentérologie Clinique et Biologique Décembre 2000 ; Vol 24, N° 11 : p. 995
33. **Assouline Y, Liguory C, Ink O, Fritsch J, Choury AD, Lefebvre JF, et al.**  
Résultats actuels de la sphinctérotomie endoscopique pour lithiase de la voie biliaire principale. GastroenterolClinBiol 1993;17:251-8.
34. **Wojtun S, Gil J, Gietka W, Gil M.**  
Endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis : a prospective single-center study on the short-term and long-term treatment results in 483 patients.  
Endoscopy 1997;29:258-65.
35. **Freeman ML, Nelson DB, Sherman S, Haber GB, Herman ME, Dorsher PJ, et al.**  
Complications of endoscopic biliary sphincterotomy.  
N Engl J Med 1996;335:909-18.
36. **Tanaka M, Takahata S, Konomi H, Matsunaga H, Yokohata K, Takeda T, et al.**  
Long-term consequence of endoscopic sphincterotomy for bile duct stones. Gastrointest Endosc 1998;48:465-9.
37. **Meyer C, Thiry L, Firtion O, Rohr S.**  
Résultats de la chirurgie traditionnelle dans le traitement de la lithiase de la VBP: A propos de 670 cas.  
Lyon Chir 1997;93 :12-27.
38. **Rat P, Bernard A, Rousselet J, Favre J.**  
La lithiase de la voie biliaire principale : Résultats de la chirurgie ouverte.  
Lyon chir 1997;93: 1-2.
39. **Houdart T, Lecomte P, Perniceni T, Salmeron M.**  
Cent vingt-cinq cholécotomies consécutives. Etat actuel des complications de la chirurgie de la voie biliaire principale.

- Ann Chir 1992;10:928–931.
40. **Mellot F, Vilgrain V.**  
Lithiase biliaire Imagerie du foie, des voies biliaires, du pancréas et de la rate  
Paris: Flammarion (2002). 227–238
41. **Regöly-Mérei J, Ishasz M, Szeberin Z, Sandor J, Maté M.**  
Biliary tract complications in laparoscopic cholecystectomy. A multicenter study of 148  
biliary tract injuries in 26440 operations.  
SurgEndosc 1998; 12: 294–300.
42. **Sékol P, Chiche L, Lebreton G, Simon D.**  
Complications de la cholécystectomie laparoscopique.  
Association Française de Chirurgie 1999: 67–97
43. **Champault G.**  
Les complications de la cholécystectomie par laparoscopie. Comment les éviter ?  
J Chir 1995;132:209–19
44. **Dubois F, Levard H, Berthelot G, Mouro J, Karayel M.**  
Complications de la cholécystectomie coelioscopique chez 2 006 malades.  
Ann Chir 1994;48:899–904.
45. **Suo T, Song LJ, and Tong SX**  
Gallstone in jejunal limb with jejunocolonic fistula 10 years after Roux-en-Y  
choledochojejunostomy  
World J Radiol. 2011 January 28; 3(1): 38–40.
46. **Mathieu Capovilla M et Thierry Lazure, Isabelle Lorand, Emilie Carton, Laurence Rocher  
Gilles Pelletier et Al.**  
Sténose post-opératoire de la voie biliaire principale due à un névrome d'amputation  
post-cholécystectomie  
Gastroentérologie Clinique et Biologique 2005; Volume 29, Issue 1 : Pages 80–82
47. **Jaunoo SS, S. Mohandas S and Almond LM**  
Postcholecystectomy syndrome (PCS)  
International Journal of Surgery 2010; Volume 8, Issue 1: Pages 15–17
48. **MountassirMoujahid, Mohamed TarikTahdine.**  
Les kystes hydatiques rompus dans les voies biliaires : à propos de 120 cas.  
Pan African Medical Journal. 2011 ;10 :43.

49. **Zaouche A.**  
La chirurgie des kystes hydatiques du foie.  
Etude multicentrique tunisienne à propos de 2013 cas. STC ; 1994.
50. **Roland Chautems, Léo Buhler, Benjamin Gold, Michael Chilcott, Philippe Morel, Gilles Mentha**  
Long term results after complete or incomplete surgical resection of liver hydatid disease.  
Swiss Med WKLY 2003; 133:258-262.
51. **MesutAtli, MD; NuriAydin Kama, MD; YunusNadiYukse, MD; Mutlu Doganay, MD; UgurGozalan, MD; Murat Kologlu, MD; GulDaglar, MD.**  
Intrabiliary Rupture of a Hepatic Hydatid Cyst: Associated Clinical Factors and Proper Management. 2001; 136:1249-1255.
52. **Daali M.; Fakir Y.; Hssaida R., Hajji A.; Hda A.**  
Les kystes hydatiques du foie rompus dans les voies biliaires. A propos de 64 cas.  
Ann. Chir. 2001, vol. 126,242-245.
53. **Bouzidi A, Chehab F.**  
Traitement chirurgical des fistules bilio kystiques d'origine hydatique. À propos de 83 cas.  
Chir. 1997 ; 134 : 114-118.
54. **MOUMEN M., EL FARES F.**  
Les fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique. A propos de 8 cas.  
J. Chir. 1991,128, n°4, 188-192.
55. **Thèse médicale n 46**  
La rupture des kystes hydatiques du foie dans les voies biliaires  
A propos de 35 cas colligés à la clinique chirurgicale C au CHU Avicenne Rabat 2004
56. **Sakhri J. Sabri Y. et Colli L.**  
Les fistules biliaires externes intarissables après chirurgie de l'hydatidose hépatique.  
Clinique ; manuscrit n° 2148 accepté le 12 sept 2000.
57. **M. Zaimi.**  
Les kystes hydatiques du foie rompus dans les voies biliaires.  
Mémoire de fin de spécialité juillet 2006.
58. **NOUIRA RAMZI, BEDOUI RIADH, MIAADI NAOUFEL, GUESMI FETHI, BEN ACHOUR JAMEL, HANI MOHAMED, DAGHFOUS MOUNIR, BEN OSMAN SAMIA, ZOGHLAMI AYOUB, NAJAH NABIL.**  
Etude pronostique des abcès du foie. La Tunisie médicale 2003, vol : 81, N° : 04, p :235-238.

59. **BEYROUTI MOHAMED.I, BEYROUTI RAMEZ, BEN AMAR .M, DHIEB.N, FRIKHA.F, FKI IMEN, ZOUARI WISSEM, TAFECH.I, BOUJELBEN.S, GHORBEL.A**  
Absès du foie à pyogènes : étude de 25 cas.  
La Tunisie médicale 2006, vol : 84, N° : 05, p : 282–285.
60. **WAI-MAN WONG,\*BENJAMIN CHUN YU WONG,\*CHEE KIN HUI,\*MATTHEW NG, KAM CHUEN LAI,\*WAI KUEN TSO,\*SHIU KUM LAM\*AND CHONG LUNG LAI\***  
Pyogenic liver abscess: Retrospective analysis of 80 cases over a 10-year period.  
Journal of gastroenterology and hepatology 2002, vol: 17, p: 1001–1007.
61. **JA Alvarez1, JJ González2, RF Baldonado, L Sanz, A Junco, JI Rodríguez and MD Martínez.**  
Pyogenic liver abscesses: a comparison of older and younger patients  
HPB 2001 Volume 3, N°2, p : 201–206.
62. **Jozsef S. Dull, MD, FACC, FACP, LajosTopa, MD, Valeria Balgha, MD, Akos Pap, MD, PhD, ScD.**  
Non-surgical treatment of biliary liver abscesses: efficacy of endoscopic drainage and local antibiotic lavage with nasobiliary catheter.  
Gastrointestinal Endoscopy 2000, Vol 51, N°1, P : 55–59.
63. **WING-CHIU NG, WING-HONG LI AND MOON-TONG CHEUNG.**  
Audit of management of Pyogenic liver abscess in a tertiary referral hospital.  
Surgical practice 2008, 12, p: 7–10.
64. **Hansen PS, Schonheyder HC.**  
Pyogenic liver abscess : A 10-year-based retrospective study of the population. AMPIS 1998;106:396–402.
65. **VirogWiwanitkit.**  
A note of clinical presentation of amebic liver abscess : an overview from 62 Thai patients.  
BMC Family Practice 2002;13:1–4.
66. **Khee-Siang, Chine-Ming Chen, Kuo-Chen Cheng.**  
Pyogenic liver abscess : A retrospective analysis of 107 patients during a 3-yearperiode.  
Jpn J Infect Dis 2005;58:366–368.
67. **EnverZerem, Amir Hadzic.**  
Sonographically guided percutaneous catheter drainage versus needle aspiration in the management of pyogenic liver abscess.  
AJR 2007;189:138–142.
68. **Barrio J, Cosme A, Ojeda E.**  
Pyogenic liver abscess of bacterial origin. A study of 45 cases.

- Rev EspEnferm Dig 2000;92:232–9.
69. **ByungKyu Nah, MD, YeonSoo Kim.**  
Recent changes of organism and treatment in pyogenic liver abscess.  
Dig Surg 2003;36:275–283.
70. **VirogWiwanitkit.**  
A note of clinical presentation of amebic liver abscess: an overview from 62 Thai patients.  
BMC Family Practice 2002;13:1–4.
71. **Shiuan–Chih Chen MD, Chi–Chou Huang D.**  
Severity of disease as main predictor for mortality in patients with pyogenic liver abscess.  
Dig Surg 2009;198:164–172.
72. **King–Teh Lee, Sen–Ren Wong, Pai–Ching Sheen.**  
Pyogenic liver abscess. An Audit of 10 Years' Experience and Analysis of Risk Factors/  
with Invited Commentary.  
Dig Surg 2001;18:459–466.
73. **Noreen T. Nazir, MD, Joshua D. Penfield, MD, MS, Victor Hajjar, MD.**  
The Clinical Picture Pyogenic liver abscess  
Cleveland Clinic Journal Of Medicine 2010;77(7):226–227..
74. **Shiuan–Chih Chen, M.D., Ph.D., Chi–Chou Huang, M.D., Ph.D., Shih–Jei Tsai, et al.**  
Severity of disease as main predictor for mortality in patients with pyogenic liver abscess.  
AJR 2009;198(2):164–172.
75. **Cerwenka H, Bacher H, Werkgartner G.**  
treatment of patients with pyogenic liver abscess.  
Chemotherapy 2005;51:366–9.
76. **Alvarez Pérez JA, Gonzalez JJ, Baldonado RF.**  
Clinical course, treatment, and multivariate analysis of risk factors for pyogenic liver abscess.  
Am J Surg 2001;181:177–86.
77. **Chen, Wei MD, Chia Hang MD.**  
Clinical outcome and prognostic factors of patients with PLA requiring invasive care.  
Clinical Care Medicine 2008;36:1184–1188.
78. **Midha S, Chawla S, Garg PK.**  
Modifiable and non-modifiable risk factors for pancreatic cancer: A review. Cancer Lett  
2016; 381: 269–277 [PMID: 27461582 DOI: 10.1016/j.canlet.2016.07.022]

79. **Wood HE, Gupta S, Kang JY, Quinn MJ, Maxwell JD, Mudan S, Majeed A.**  
Pancreatic cancer in England and Wales 1975–2000: patterns and trends in incidence, survival and mortality. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 23: 1205–1214.
80. **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A.**  
Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(6):394– 424.
81. **Registre Des Cancers NORD–TUNISIE Données 2004 – 2006**
82. **Registre des cancers de Rabat 2005 édition 2009.**
83. **Wente MN, Bassi C, Dervenis C, Fingerhut A, Gouma DJ, Izbicki JR et al.**  
Delayed Gastric Emptying (DGE) after pancreatic surgery: a suggested definition by the International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS). *Surgery* 2007; 142:761– 8.
84. **Pratt W, Callery M, Vollmer C.**  
Risk prediction for development of pancreatic fistula using the ISGPF classification scheme. *World J Surg* 2008, 32:419–428.
85. **T. Hackert, J. Werner, M–W. Buchler.**  
Postoperative pancreatic fistula. *The Surgeon* 2011; 211–217.
86. **Bassi C, Dervenis C, Butturini , Gabe Fingerhut , Charles Yeo , Jacob Izbicki et Al .**  
Postoperative pancreatic fistula: an international study group (ISGPF) definition. *Surgery* 2005;138:8–13.
87. **Communications orales / Journal de Chirurgie – Vol.**  
153 – Hors–série 1 – Septembre 2016 – A9–A36
88. **Kimura W. Surgical anatomy of the pancreas for limited resection. J**  
*Hepatobiliary Pancreat Surg* 2000; 7: 473–9.
89. **De Oliveira ML, Winter JM, Schafer M , Jordan M Winter , Markus Schafer, Steven C Cunningham, et Al .**  
Assessment of complications after pancreatic surgery: A novel grading system applied to 633 patients undergoing pancreaticoduodenectomy. *Ann Surg* 2006;244:931–937.

90. **Gouma DJ, van Geenen RC, van Gu-lik TM et Rob J. de Haan , Laurens T. de Wit , Olivier R. C. Busch et Al .**  
Rates of complications and death after pancreaticoduodenectomy: risk factors and the impact of hospital volume.  
Ann Surg.2000;232:786–795.
91. **Sohn TA, Yeo CJ, Cameron JL , Jefferey F. Geschwind, Sally E. Mitchell , Anthony C. Venbrux et Al.**  
Pancreaticoduodenectomy: role of interventional radiologists in managing patients and complications. J  
GastrointestSurg 2003; 7:209–19.
92. **Michael G. House, Yuman Fong, Dean J. Arnaoutakis, Rohit Sharma et al.**  
Preoperative Predictors for Complications after Pancreaticoduodenectomy: Impact of BMI and Body Fat Distribution. Journal of Gastrointestinal Surgery. February 2008, Volume 12, Issue2, pp 270–278.
93. **Harish Lavu, Matthew J. Klinge, Leonard J. Nowcid, Herbert E. Cohn et al.**  
Perioperative Surgical Care Bundle Reduces Pancreaticoduodenectomy Wound Infections. Journal of Surgical Research. Volume 174, Issue 2, 15 May 2012, Pages 215–221.
94. **Yeo CJ, Cameron JL, Sohn TA , K D Lillemoe , H A Pitt , M A Talamini et Al.**  
Six hundred fifty consecutive pancreaticoduodenectomies in the 1990s : pathology, complications and outcomes.  
Ann Surg 1997 ; 226 : 248–260.
95. **Schumacher B, Othman T, Jansen M, C Preiss , H Neuhaus.**  
Long-term follow-up of percutaneous transhepatic therapy (PTT) in patients with definite benign anastomotic strictures after hepaticojejunostomy. Endoscopy. 2001 May;33(5):409–15.
96. **Carriaga MT, Henson DE.**  
Liver, gallbladder, extrahepatic bile ducts and pancreas. Cancer 1995;75(1 suppl.):171–90.
97. **Zaidi Z, Abdellouche D, DjemaDjazia A, Laouamri S, Mahnane A, CherifHamdi M.**  
Épidémiologie du cancer des voies biliaires en Algérie Abstracts.  
Cancer/Radiothérapie. 2011; 15(6): 573–640.
98. **REGISTRE DES CANCERS DE LA REGION DU GRAND CASABLANCA 2004.**

99. **le REGISTRE DES CANCERS DE LA REGION DU GRAND CASABLANCA 2005 2006 2007.**
100. **LAUNOY G., GROSCLAUDE P., PIENKOWSKI P. Anne-Marie Bouvier , Eric Jouglu , Michel Velten et Al.**  
Digestive cancer in France. Comparaison of the incidence in 7 départements and estimation of incidence in the entire country of France. Gastroenterol Clin Biol 1992 ; 16 : 633-638.
101. **MANFREDI S., BENHAMICHE AM, ISAMBERT N., PROST P., JOUVRE JL., FAIVRE J.,**  
Trends in incidence and managements of gallbladder carcinoma population-based study in France. Cancer 2000 ; 89 : 757-762.
102. **J.H. Maillochaud :**  
Cholangiocarcinomesintrahepatiques. France- cancer : juillet 2001.
103. **P. Callard :**  
Tumeurs des voies biliaires ou cholangiocarcinome: aspect anatomopathologiques.  
<http://www.bmlweb.org> : Cours du Diplôme d'Université Faculté de Médecine Saint Antoine. Juin 1999.
104. **OHTSUKA M., ITO H, K1MURA F., SHIMIJU H., TOGAWA A., YOSHIDOME H., MIYASAKI M.**  
Results\_ of surgical treatment for intrahepatic cholangiocarcinoma factors influencing survival. Br J Sur 2002 ; 89 : 1525-1531.
105. **RANDTI G., FRANCESHI S. & LA VECCHIA C.,**  
Gallbladder cancer worldwide :geographical distribution and risk factors , Int J. Cancer:118,1591-1602 (2006).
106. **EDUARDO C. Lazano-Ponce , J.F. Miquel , Nubia Munoz , Rolando Herrero , Catterina Ferrecio , Ignacio I. Wistuba et Al.**  
Epidemiology and Molecular Pathology of Gallbladder Cancer. CA: A CancerJournal for Clinicians. 2001;51:349-364.
107. **Cameron JL, Riall TS, Coleman J, Kenneth A. Belcher.**  
One thousand consecutive pancreaticoduodenectomies. AnnSurg 2006;144:10-5.
108. **Neoptolemos JP, Russell RC, Bramhall S, B Theis.**  
Low mortality following resection for pancreatic and periampullarytumours in 1,0126 patients: UK survey of specialist pancreatic units. UK Pancreatic cancer group. Br J Surg 1997;84:1370-6

# قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،

للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يُشِينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيدا



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

أطروحة رقم 033

سنة 2021

# مضاعفات جراحة الكبد والقنوات الصفراوية والبنكرياس في قسم جراحة الجهاز الهضمي المستشفى الجامعي محمد السادس بمراكش

## الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/03/05  
من طرف

**السيدة مريم الرباني**

المزودة في 13 يوليو 1995 بمراكش

**لنيل شهادة الدكتوراه في الطب**

## الكلمات الأساسية:

جراحة الجهاز الكبد والقنوات الصفراوية والبنكرياس - مضاعفات - ما بعد الجراحة

## اللجنة

الرئيس

**ع. لوزي**

السيد

المشرف

أستاذ في جراحة الجهاز الهضمي

**خ. الرباني**

السيد

أستاذ في جراحة الجهاز الهضمي

**م. والي الإدريسي**

السيدة

أستاذة في الفحص بالأشعة

**أ. فخري**

السيدة

أستاذ في علم التشريح

الحكام