

UNIVERSITE MOHAMMED V - RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT-

ANNEE: 2018

THESE N°: 298

CHOLECYSTECTOMIE SOUS COELIOSCOPIE
EXPERIENCE DU SERVICE DE CHIRURGIE VISCERALE « B »
DU CHU AVICENNE DE RABAT

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le :

PAR

Mme. Douae AATIFI
Née le 01 Janvier 1992 à Zoumi

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES : Lithiase biliaire – Cholécystectomie – Cœlioscopie –
Complication – Incident.

JURY

Mr. S. BENAMR
Professeur de Chirurgie Générale
Mr. J. MDAGHRI
Professeur de Chirurgie Générale
Mr. R. MSSROURI
Professeur de Chirurgie Générale
Mr. A. AIT ALI
Professeur de Chirurgie Générale

PRESIDENT
RAPPORTEUR
JUGES

}

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT**

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969 : Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974 : Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981 : Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989 : Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997 : Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003 : Professeur Abdelmajid BELMAHI
2003 – 2013 : Professeur Najia HAJJAJ - HASSOUNI



ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur Mohamed ADNAOUI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS

**ET
PHARMACIENS**

PROFESSEURS :

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz	Médecine Interne – <i>Clinique Royale</i>
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi	Anesthésie -Réanimation
Pr. SETTAF Abdellatif	pathologie Chirurgicale

Novembre et Décembre 1985

Pr. BENSAID Younes	Pathologie Chirurgicale
--------------------	-------------------------

Janvier, Février et Décembre 1987

Pr. CHAHED OUZZANI Houria	Gastro-Entérologie
Pr. LACHKAR Hassan	Médecine Interne
Pr. YAHYAOUI Mohamed	Neurologie

Décembre 1988

Pr. BENHAMAMOUCH Mohamed Najib	Chirurgie Pédiatrique
Pr. DAFIRI Rachida	Radiologie

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed
Pr. CHAD Bouziane
Pr. OUAZZANI Taïbi Mohamed Réda

Médecine Interne – Doyen de la FMPR
Pathologie Chirurgicale
Neurologie

Janvier et Novembre 1990

Pr. CHKOFF Rachid
Pr. HACHIM Mohammed*
Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. MANSOURI Fatima
Pr. TAZI Saoud Anas

Pathologie Chirurgicale
Médecine-Interne
Gynécologie -Obstétrique
Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia
Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif
Pr. BENSOUUDA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZZAD Rachid
Pr. CHABRAOUI Layachi
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation – Doyen de la FMPO
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pédiatrie
Pharmacologie – Dir. du Centre National PV
Chimie thérapeutique V.D à la pharmacie+Dir du CEDOC

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUUDA Adil
Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
Pr. CHAHED OUAZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. DEHAYNI Mohamed*
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale V.D Aff. Acad. et Estud
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Chirurgie Générale
Microbiologie

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Nouredine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Pr. EL AMRANI Sabah

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Doyen de la FMPA
Gynécologie Obstétrique



Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*
Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. CHAARI Jilali*
Pr. DIMOU M'barek*
Pr. DRISSI KAMILI Med Nordine*
Pr. EL MESNAOUI Abbes
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. HDA Abdelhamid*
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. AMIL Touriya*
Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. MAHFOUDI M'barek*
Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- **Directeur CHIS**
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Gynécologie –Obstétrique
Dermatologie

Urologie
Chirurgie – Pédiatrique
Neurologie
Pédiatrie
Gynécologie – Obstétrique
Traumatologie – Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Cardiologie - **Directeur HMI Med V**
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie



Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Gynécologie-Obstétrique
Urologie
Neurologie
Pédiatrie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

Pr. AFIFI RAJAA
Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. BENKIRANE Majid*
Pr. KHATOURI ALI*

Gastro-Entérologie
Neurologie – *Doyen de la FMP Abulcassis*
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Hématologie
Cardiologie

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr.Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. ISMAILI Hassane*
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Traumatologie Orthopédie- *Dir. Hop. Av. Marr.*
Anesthésie-Réanimation *Inspecteur du SSM*
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne



Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. ROUIMI Abdelhadi*

Neurologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie *Directeur Hop. Chekikh Zaied*
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurologie

Décembre 2000

Pr. ZOHAIR ABDELAH*

ORL

Décembre 2001

Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda
Pr. BENELBARHDADI Imane
Pr. BENNANI Rajae
Pr. BENOACHANE Thami
Pr. BEZZA Ahmed*
Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
Pr. BOUMDIN El Hassane*
Pr. CHAT Latifa
Pr. DAALI Mustapha*
Pr. DRISSI Sidi Mourad*
Pr. EL HIJRI Ahmed
Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
Pr. EL MADHI Tarik
Pr. EL OUNANI Mohamed
Pr. ETTAIR Said
Pr. GAZZAZ Miloudi*
Pr. HRORA Abdelmalek
Pr. KABBAJ Saad
Pr. KABIRI EL Hassane*
Pr. LAMRANI Moulay Omar
Pr. LEKEHAL Brahim
Pr. MAHASSIN Fattouma*
Pr. MEDARHRI Jalil
Pr. MIKDAME Mohammed*
Pr. MOHSINE Raouf
Pr. NOUINI Yassine
Pr. SABBABH Farid
Pr. SEFIANI Yasser
Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Anesthésie-Réanimation
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Rhumatologie
Anatomie
Radiologie
Radiologie
Chirurgie Générale
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Neuro-Chirurgie
Chirurgie-Pédiatrique
Chirurgie Générale
Pédiatrie **Directeur. Hop.d'Enfants**
Neuro-Chirurgie
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Thoracique
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Médecine Interne
Chirurgie Générale
Hématologie Clinique
Chirurgie Générale
Urologie **Directeur Hôpital Ibn Sina**
Chirurgie Générale
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Pédiatrie



Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
Pr. AMEUR Ahmed *
Pr. AMRI Rachida
Pr. AOURARH Aziz*
Pr. BAMOU Youssef *
Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
Pr. BENZEKRI Laila
Pr. BENZZOUBEIR Nadia
Pr. BERNOUSSI Zakiya
Pr. BICHRA Mohamed Zakariya*
Pr. CHOHO Abdelkrim *

Anatomie Pathologique
Urologie
Cardiologie
Gastro-Entérologie
Biochimie-Chimie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Anatomie Pathologique
Psychiatrie
Chirurgie Générale

Pr. CHKIRATE Bouchra
Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
Pr. EL HAOURI Mohamed *
Pr. FILALI ADIB Abdelhai
Pr. HAJJI Zakia
Pr. IKEN Ali
Pr. JAAFAR Abdeloihab*
Pr. KRIOUILE Yamina
Pr. LAGHMARI Mina
Pr. MABROUK Hfid*
Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
Pr. OUJILAL Abdelilah
Pr. RACHID Khalid *
Pr. RAISS Mohamed
Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
Pr. RHOU Hakima
Pr. SIAH Samir *
Pr. THIMOU Amal
Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
Pr. AMRANI Mariam
Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
Pr. BENKIRANE Ahmed*
Pr. BOUGHALEM Mohamed*
Pr. BOULAADAS Malik
Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. AZIZ Nouredine*
Pr. BAHIRI Rachid

Pédiatrie
Chirurgie Pédiatrique
Dermatologie
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Urologie
Traumatologie Orthopédie
Pédiatrie
Ophtalmologie
Traumatologie Orthopédie
Gynécologie Obstétrique
Oto-Rhino-Laryngologie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Générale
Pneumophtisiologie
Néphrologie
Anesthésie Réanimation
Pédiatrie
Chirurgie Générale

Ophtalmologie
Anatomie Pathologique
Oto-Rhino-Laryngologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Neurologie
Traumatologie Orthopédie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Cardiologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie



Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie

Pr. BARKAT Amina
Pr. BENYASS Aatif
Pr. BERNOUSSI Abdelghani
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*
Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najja

Décembre 2005 Pr. CHANI Mohamed

Avril 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. AKJOUJ Said*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BIYI Abdelhamid*
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
Pr. BOULAHYA Abdellatif*
Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
Pr. DOGHMI Nawal
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. HANAFI Sidi Mohamed*
Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
Pr. JROUNDI Laila
Pr. KARMOUNI Tariq
Pr. KILI Amina
Pr. KISRA Hassan
Pr. KISRA Mounir
Pr. LAATIRIS Abdelkader*
Pr. LMIMOUNI Badreddine*
Pr. MANSOURI Hamid*
Pr. OUANASS Abderrazzak
Pr. SAFI Soumaya*
Pr. SEKKAT Fatima Zahra
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*
Pr. ZAHRAOUI Rachida

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leila
Pr. ACHOUR Abdessamad*

Pédiatrie
Cardiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie (mise en disponibilité)
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Anesthésie Réanimation

Rhumatologie
Radiologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio - Vasculaire
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie - Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Psychiatrie
Pneumo - Phtisiologie
Biochimie
Pneumo - Phtisiologie



Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale

Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
 Pr. AMHAJJI Larbi*
 Pr. AOUI Sarra
 Pr. BAITE Abdelouahed*
 Pr. BALOUCH Lhousaine*
 Pr. BENZIANE Hamid*
 Pr. BOUTIMZINE Nourdine
 Pr. CHARKAOUI Naoual*
 Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
 Pr. ELABSI Mohamed
 Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
 Pr. EL OMARI Fatima
 Pr. GHARIB Noureddine
 Pr. HADADI Khalid*
 Pr. ICHOU Mohamed*
 Pr. ISMAILI Nadia
 Pr. KEBDANI Tayeb
 Pr. LALAOUI SALIM Jaafar*
 Pr. LOUZI Lhousain*
 Pr. MADANI Naoufel
 Pr. MAHI Mohamed*
 Pr. MARC Karima
 Pr. MASRAR Azlarab
 Pr. MRABET Mustapha*
 Pr. MRANI Saad*
 Pr. OUZZIF Ez zohra*
 Pr. RABHI Monsef*
 Pr. RADOUANE Bouchaib*
 Pr. SEFFAR Myriame
 Pr. SEKHSOKH Yessine*
 Pr. SIFAT Hassan*
 Pr. TABERKANET Mustafa*
 Pr. TACHFOUTI Samira
 Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
 Pr. TANANE Mansour*
 Pr. TLIGUI Houssain
 Pr. TOUATI Zakia

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Décembre 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
 Pr TAHIRI My El Hassan*

Mars 2009

Chirurgie cardio vasculaire
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Anesthésie réanimation **Directeur ERSM**
 Biochimie-chimie
 Pharmacie clinique
 Ophtalmologie
 Pharmacie galénique
 Chirurgie générale
 Chirurgie générale
 Anesthésie réanimation
 Psychiatrie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Radiothérapie
 Oncologie médicale
 Dermatologie
 Radiothérapie
 Anesthésie réanimation
 Microbiologie
 Réanimation médicale
 Radiologie
 Pneumo phtisiologie
 Hématologie biologique
 Médecine préventive santé publique et hygiène
 Virologie
 Biochimie-chimie
 Médecine interne
 Radiologie
 Microbiologie
 Microbiologie
 Radiothérapie
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Ophtalmologie
 Chirurgie générale
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Cardiologie



Ophtalmologie

Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale

Pr. ABOUZAHIR Ali*
 Pr. AGDR Aomar*
 Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
 Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
 Pr. AKHADDAR Ali*
 Pr. ALLALI Nazik
 Pr. AMINE Bouchra
 Pr. ARKHA Yassir
 Pr. BELYAMANI Lahcen*
 Pr. BJIJOU Younes
 Pr. BOUHSAIN Sanae*
 Pr. BOUI Mohammed*
 Pr. BOUNAIM Ahmed*
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
 Pr. CHAKOUR Mohammed *
 Pr. CHTATA Hassan Toufik*
 Pr. DOGHMI Kamal*
 Pr. EL MALKI Hadj Omar
 Pr. EL OUENNASS Mostapha*
 Pr. ENNIBI Khalid*
 Pr. FATHI Khalid
 Pr. HASSIKOU Hasna *
 Pr. KABBAJ Nawal
 Pr. KABIRI Meryem
 Pr. KARBOUBI Lamy
 Pr. L'KASSIMI Hachemi*
 Pr. LAMSAOURI Jamal*
 Pr. MARMADE Lahcen
 Pr. MESKINI Toufik
 Pr. MESSAOUDI Nezha *
 Pr. MSSROURI Rahal
 Pr. NASSAR Ittimade
 Pr. OUKERRAJ Latifa
 Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *

PROFESSEURS AGREGES :

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 Pr. CHADLI Mariama*
 Pr. CHEMSI Mohamed*
 Pr. DAMI Abdellah*
 Pr. DARBI Abdellatif*
 Pr. DENDANE Mohammed Anouar
 Pr. EL HAFIDI Naima
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
 Pr. EL MAZOUZ Samir
 Pr. EL SAYEGH Hachem

Médecine interne
 Pédiatre
 Chirurgie Générale
 Neurologie
 Neuro-chirurgie
 Radiologie
 Rhumatologie
 Neuro-chirurgie
 Anesthésie Réanimation
 Anatomie
 Biochimie-chimie
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Traumatologie orthopédique
 Hématologie biologique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Hématologie clinique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Médecine interne
 Gynécologie obstétrique
 Rhumatologie
 Gastro-entérologie
 Pédiatrie
 Pédiatrie
 Microbiologie *Directeur Hôpital My Ismail*
 Chimie Thérapeutique
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Pédiatrie
 Hématologie biologique
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Cardiologie
 Pneumo-phtisiologie



Anesthésie réanimation
 Médecine interne
 Physiologie
 ORL
 Microbiologie
 Médecine aéronautique
 Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Urologie

Pr. ERRABIH Ikram
Pr. LAMALMI Najat
Pr. MOSADIK Ahlam
Pr. MOUJAHID Mountassir*
Pr. NAZIH Mouna*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Gastro entérologie
Anatomie pathologique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie générale
Hématologie biologique
Anatomie pathologique

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
Pr. ABOUELALAA Khalil*
Pr. BELAIZI Mohamed*
Pr. BENCHEBBA Driss*
Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL KHATTABI Abdessadek*
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir
Pr. JAHID Ahmed
Pr. MEHSSANI Jamal*
Pr. RAISSOUNI Maha*

Chirurgie Pédiatrique
Anesthésie Réanimation
Psychiatrie
Traumatologie Orthopédique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumophtisiologie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie pathologique
Psychiatrie
Cardiologie



Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOUR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENNANA Ahmed*
0.
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI Nizare
Pr. EL GUERROUJ Hasnae
Pr. EL HARTI Jaouad
Pr. EL JOUDI Rachid*

Pharmacologie – Chimie
Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie biologique
Informatique Pharmaceutique

Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique
Traumatologie Orthopédie
Anatomie
Cardiologie
Réanimation Médicale
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Neuro-Chirurgie
Médecine Nucléaire
Chimie Thérapeutique
Toxicologie

Pr. EL KABABRI Maria
 Pr. EL KHANNOUSSI Basma
 Pr. EL KHLOUFI Samir
 Pr. EL KORAICHI Alae
 Pr. EN-NOUALI Hassane*
 Pr. ERRGUIG Laila
 Pr. FIKRI Meryim
 Pr. GHFIR Imade
 Pr. IMANE Zineb
 Pr. IRAQI Hind
 Pr. KABBAJ Hakima
 Pr. KADIRI Mohamed*
 Pr. LATIB Rachida
 Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
 Pr. MEDDAH Bouchra
 Pr. MELHAOUI Adyl
 Pr. MRABTI Hind
 Pr. NEJJARI Rachid
 Pr. OUBEJJA Houda
 Pr. OUKABLI Mohamed*
 Pr. RAHALI Younes
 Pr. RATBI Ilham
 Pr. RAHMANI Mounia
 Pr. REDA Karim*
 Pr. REGRAGUI Wafa
 Pr. RKAIN Hanan
 Pr. ROSTOM Samira
 Pr. ROUAS Lamiaa
 Pr. ROUIBAA Fedoua*
 Pr. SALIHOUN Mouna
 Pr. SAYAH Rochde
 Pr. SEDDIK Hassan*
 Pr. ZERHOUNI Hicham
 Pr. ZINE Ali*

Pédiatrie
 Anatomie Pathologie
 Anatomie
 Anesthésie Réanimation
 Radiologie
 Physiologie
 Radiologie
 Médecine Nucléaire
 Pédiatrie
 Endocrinologie et maladies métaboliques
 Microbiologie
 Psychiatrie
 Radiologie
 Médecine Interne
 Pharmacologie
 Neuro-chirurgie
 Oncologie Médicale
 Pharmacognosie
 Chirurgie Pédiatrique
 Anatomie Pathologique
 Pharmacie Galénique
 Génétique
 Neurologie
 Ophtalmologie
 Neurologie
 Physiologie
 Rhumatologie
 Anatomie Pathologique
 Gastro-Entérologie
 Gastro-Entérologie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Gastro-Entérologie
 Chirurgie Pédiatrique
 Traumatologie Orthopédie

Avril 2013

Pr. EL KHATIB Mohamed Karim*
 Pr. GHOUNDALE Omar*
 Pr. ZYANI Mohammad*

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Urologie
 Médecine Interne

***Enseignants Militaires**



MARS 2014

ACHIR ABDELLAH
BENCHAKROUN MOHAMMED
BOUCHIKH MOHAMMED
EL KABBAJ DRISS
EL MACHTANI IDRISSE SAMIRA
HARDIZI HOUYAM
HASSANI AMALE
HERRAK LAILA
JANANE ABDELLA TIF
JEAIDI ANASS
KOUACH JAOUAD
LEMNOUER ABDELHAY
MAKRAM SANAA
OULAHYANE RACHID
RHISSASSI MOHAMED JMFAR
SABRY MOHAMED
SEKKACH YOUSSEF
TAZL MOUKBA. :LA.KLA.

***Enseignants Militaires**

DECEMBRE 2014

ABILKACEM RACHID'
AIT BOUGHIMA FADILA
BEKKALI HICHAM
BENAZZOU SALMA
BOUABDELLAH MOUNYA
BOUCHRIK MOURAD
DERRAJI SOUFIANE
DOBLALI TAOUFIK
EL AYOUBI EL IDRISSE ALI
EL GHADBANE ABDEDAIM HATIM
EL MARJANY MOHAMMED
FEJJAL NAWFAL
JAHIDI MOHAMED
LAKHAL ZOUHAIR
OUDGHIRI NEZHA
Rami Mohamed
SABIR MARIA
SBAI IDRISSE KARIM

***Enseignants Militaires**

Chirurgie Thoracique
Traumatologie- Orthopédie
Chirurgie Thoracique
Néphrologie
Biochimie-Chimie
Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pédiatrie
Pneumologie
Urologie
Hématologie Biologique
Génécologie-Obstétrique
Microbiologie
Pharmacologie
Chirurgie Pédiatrique
CCV
Cardiologie
Médecine Interne
Génécologie-Obstétrique

Pédiatrie
Médecine Légale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Maxillo-Faciale
Biochimie-Chimie
Parasitologie
Pharmacie Clinique
Microbiologie
Anatomie
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Chirurgie Réparatrice et Plastique
O.R.L
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Psychiatrie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.



AOUT 2015

Meziane meryem
Tahri latifa

Dermatologie
Rhumatologie

JANVIER 2016

BENKABBOU AMINE
EL ASRI FOUAD
ERRAMI NOUREDDINE
NITASSI SOPHIA

Chirurgie Générale
Ophtalmologie
O.R.L
O.R.L

2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

Pr. ABOUDRAR Saadia	Physiologie
Pr. ALAMI OUHABI Naima	Biochimie – chimie
Pr. ALAOUI KATIM	Pharmacologie
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma	Histologie-Embryologie
Pr. ANSAR M'hammed	Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Pr. BOUHOUCHE Ahmed	Génétique Humaine
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz	Applications Pharmaceutiques
Pr. BOURJOUANE Mohamed	Microbiologie
Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia	Biochimie – chimie
Pr. DAKKA Taoufiq	Physiologie
Pr. DRAOUI Mustapha	Chimie Analytique
Pr. EL GUESSABI Lahcen	Pharmacognosie
Pr. ETTAIB Abdelkader	Zootecnie
Pr. FAOUZI Moulay El Abbes	Pharmacologie
Pr. HAMZAOUI Laila	Biophysique
Pr. HMAMOUCHE Mohamed	Chimie Organique
Pr. IBRAHIMI Azeddine	Biologie moléculaire
Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Biologie
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med	Chimie Organique
Pr. REDHA Ahlam	Chimie
Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie
Pr. ZELLOU Amina	Chimie Organique

*Mise à jour le 14/12/2016 par le
Service des Ressources Humaines*





Dédicaces

« Fais de l'Éternel tes délices, mets ta confiance en lui. Recommande ton sort à

l'Éternel, et il AGIRA »

Je remercie mon Dieu et créateur, Celui qui était, qui est et qui restera, celui par qui et pour qui j'existe. Merci Seigneur d'avoir ainsi pris en charge ma vie, merci pour les montagnes que j'ai déplacées en ton Nom, pour les sentiers que tu as aplanis devant moi, pour les tempêtes déchainées que tu as calmé. Aujourd'hui encore et pour chaque jour que tu me donneras l'occasion de vivre, je vivrai pour toi. A toi soient l'honneur, la louange et la gloire pour des siècles et des siècles ! Amen !!!!

Mes remerciements les plus sincères à mes parents AATIFI ABDELLAH et FARIDA EL AOUNI pour avoir toujours été à mes côtés. Aucun mot ne pourrait être à la hauteur pour leur rendre suffisamment hommage pour tout leur soutien et leur sacrifice. Puisse Dieu, le tout puissant, vous préserver et vous accorder santé, longue vie et bonheur J'ai toujours attendu avec une grande impatience ce jour, où devant l'ensemble de mes maîtres, condisciples et amis, je vous témoignerai toute la gratitude d'une fille qui s'est toujours vantée de vous avoir comme mère et père .



Papa

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

Maman

tu es une femme Affable, honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole des valeurs par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.



A mon très cher mari, IBRAHIM EL OVALI

Quand je t'ai connu, j'ai trouvé l'homme de ma vie, mon âme sœur et la lumière de mon chemin. Ma vie à tes cotés est remplie de belles surprises. Je n'ai jamais su exprimer mon amour, je n'ai jamais pu te montrer à quel point tu m'es cher, je te le dis aujourd'hui à travers ce travail

Ta présence dans ma vie m'a donné force et courage, tu étais là pour me soutenir,

m'encourager et me consoler

Mon amour et mon respect pour toi sont sans limites et dépassent toute

Description. Sans ton aide, tes conseils et tes encouragements ce travail n'aurait jamais vu le jour. Que dieu réunisse nos chemins pour un long commun serein et que ce travail soit témoignage de ma reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle.

A mon fils, AMIR

Tu es un rayon de soleil qui illumine ma vie. Ton arrivé a été la plus grande et la plus belle surprise de toute ma vie. Puisse Dieu le tout puissant te protéger et te donner une longue vie pleine de bonheur et de prospérité.



A mon frère salaheddine

Je ne trouve pas de mots pour traduire tout ce que je ressens pour toi .

Je te souhaite un avenir florissant et une vie pleine de bonheur

Que Dieu te protège et te procure santé et réussite afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois

A mon petit frere ADAM

Je ne peux exprimer à travers ces lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers toi . Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais. Je te souhaite la réussite dans votre vie, avec tout le bonheur qu'il faut pour te combler.



A ma chère belle mère

saadia El hraiki et mon beau père EL ouali Mohamed

Vous m'avez accueilli à bras ouverts dans votre famille.

En témoignage de l'attachement, de l'amour et de l'affection que je porte pour vous.

Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

A ma chère belles-sœurs

Fatima zahra EL ouali , awatif EL ouali

Veillez accepter l'expression de ma profonde gratitude, Pour votre foi en moi, votre soutien, votre amour, votre aide et votre présence à mes côtés dans les moments difficiles de ma vie et votre encouragement dans cette voie.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de ma tendre affection et mes sentiments les plus respectueux avec mes vœux de succès, de bonheur et de bonne santé.



Hajar El ouali et Siham EL ouali

Je vous souhaite tous la réussite et le bonheur du monde.

Je vous dédie ce travail comme témoignage de mon amour éternel.

A mes cher beau-frère :

Zakaria El ouali ; Anas El ouali ; mouhsin EL ouali

Veillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection



A mes chères amies Ihsan agouzoul et amani fliti

Vous êtes mes soeurs, mes vrai amies et mes confidente, vous avez toujours su m'encourager. Chères sœurs, à vous tout mes amour.

Je vous souhaite de tout mon coeur une vie pleine de succès, et que dieu vous protège et consolide les liens sacrés qui nous unissent.





Remerciements

A Notre Maître et Président de thèse;

Monsieur Benamr Said

Professeur de la chirurgie générale

Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant la présidence du jury de cette thèse.

Lors de nos années d'études, nous avons pu apprécier la clarté et la précision de l'enseignement que vous nous avez dispensé.

Veillez trouver, ici, l'expression de notre plus haute considération et notre profond respect.



A notre maitre et Rapporteur de thèse :

Monsieur Medaghri Jalil

Professeur de la chirurgie digestive

Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction.

Nous vous remercions pour votre disponibilité, votre confiance et votre spontanéité avec laquelle vous avez bien voulu diriger ce travail.

Veillez trouver ici, cher maître, le témoignage de notre sincère reconnaissance et profonde gratitude.



A notre maitre et juge de thèse :

monsieur Mssrouri RAHAL et monsieur Ait Ali Abdelmounaim

Professeurs de la chirurgie générale

*Vous nous faites un grand honneur en ayant l'extrême gentillesse
d'accepter de juger mon travail.*

*Nous vous remercions vivement de vos remarques avisées, et cela
malgré votre emploi du temps chargé.*

Nous vous exprimons notre profonde appréciation et notre respect.





Liste des abréviations

Abréviations

VB	:Vésicule biliaire
Lv	:Lithiase vésiculaire
LB	:Lithiase biliaire
VBP	:Vésicule biliaire principale
VBIH	:Vésicule biliaire intra hépatique
ATCDS	: Antécédents
HTA	:Hypertension artérielle
GB	: Globules blancs
Hb	: Hémoglobines
NFS	: Numération de formule sanguine
ECG	:Électrocardiogramme
TP	:Taux de prothrombine
TCA	: Temps de céphaline activée
CIV	: Communication inter-ventriculaire
CHB	: Centre hépatobiliaire
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
HCD	: Hypochondre droit
CRO	: Compte rendu opératoire
CPO	: Cholangiographie per opératoire
ASA	: American Society of Anesthesiologists (la société américaine des anesthésistes)



Liste des illustrations

Liste des figures

Tableau 1 : Répartition des malades selon les tranches d'âge

Tableau 2: Répartition des malades selon leurs antécédents médicaux

Tableau 3: Répartition des malades selon leurs antécédents chirurgicaux

Tableau 4 : Répartition des malades selon le motif de consultation

Tableau 5 : répartition des malades selon le délai d' apparition de la douleur

Tableau 6: Répartition des malades selon le type de la douleur

Tableau 7 :répartition selon les facteurs déclenchants

Tableau 8 : Répartition des malades selon les signes physiques

Tableau 9 : répartition des malades selon les comptes rendus échographiques

Tableau 10 : répartition des malades selon la description échographique de la taille vésiculaire

Tableau 11 : répartition des malades selon la description échographique de la paroi vésiculaire

Tableau 12 : répartition des malades selon l'association a des autres pathologies échographiques

Tableau 13: répartitions des patients selon les perturbations des GB et Hb

Tableau 14: répartition des patients selon la description macroscopique en per opératoire de la vésicule biliaire

Tableau 15 : répartition des malades selon les autres anomalies relevées en per opératoire

Tableau 16: Causes de conversion

Tableau 17 : Répartition des malades selon les incidents per opératoires

Tableau 18 : Répartition des malades selon les gestes associés à la
Cholécystectomie sous coelioscopique

Tableau 19 : répartition des malades selon la durée de l'acte opératoire

Tableau 20 : répartition des patients selon la durée d'hospitalisation post
opératoire

Tableau 21 : répartition des patients selon la durée d'hospitalisation totale

Tableau 22 : Les différentes séries ont donné les moyennes d'âges suivantes

Tableau 23 : Répartition selon le sexe dans différents études

Tableau 24 : les antécédents médicaux selon la littérature

Tableau 25: les anomalies opératoires relevées en per opératoire

Tableau 26 : les incidents per opératoire rapportés dans la littérature

Tableau 27 : le taux de conversion au cours du traitement laparoscopique de la
lithiase biliaire selon les différentes séries

Tableau 28 : Les causes de conversions rapportées dans la littérature

Tableau 29 : la durée moyenne d'intervention selon les différentes séries

Tableau 30 : Répartition des malades selon les complications chirurgicales post
opératoire

Tableau 31 : Répartition des malades selon les complications médicales post
Opératoire

Liste des tableaux

Figure 1 : Anatomie descriptive des voies biliaires intra-hépatiques

Figure 2 : Représentation schématique des variations d'abouchement des voies biliaires intra hépatiques droites (a, b, c) et gauche (d)

Figure 3 : Anatomie descriptive des voies biliaires extra hépatiques

Figure 4: Vue antérieure de la vésicule biliaire

Figure 5: Variations de la vésicule biliaire

Figure 6: Conduit cystique: Normal (A) et variations (B/C/D/E/F/G/H)

Figure 7: Voies biliaires

Figure 8 : Le canal cholédoque

Figure 9 : Hile hépatique (vue antéro-inférieure)

Figure 10: Anatomie du triangle de Calot

Figure 11: Répartition selon le type de cholécystectomie

Figure 12 : Répartition des patients selon les tranches d'âge

Figure 13 : Répartition des malades selon le sexe

Figure 14: Répartition selon le taux de conversion.

Figure 15 : Répartition des patients selon la mise en place de drain sous hépatique



Sommaire

Introduction	1
Historique	4
Rappel anatomique	7
A- Les voies biliaires intra hépatique	8
B- Les voies biliaires extra hépatiques	10
1. La vésicule biliaire	11
2 . Le conduit cystique.....	13
3. Le conduit hépatique commun	14
4. Le canal cholédoque	14
C- La vascularisation	16
1- Artères	16
2- Veines	17
3- Lymphatiques	18
4- L'innervation.....	18
Physiopathologie	19
A- Calculs cholestéroliques	21
B- Calculs pigmentaires	22
Epidémiologie et facteurs de risque	23
A Fréquence	24
B Facteurs de risque	24
1- Lithiase cholestéroliques	24
a- Féminin	24
b- Prédisposition familiale	24
c- Age	24

d- Alimentation	25
e- Grossesse et multiparité.....	25
f- Flatulent dyspepsie	25
2- Lithiase pigmentaire noire	25
3- Lithiase pigmentaire brune	25
Les complications de la lithiase vésiculaire.....	26
A- Cholécystite aigue lithiasique	27
B- Syndrome de MIRIZZI	27
C- Cholécystite chronique	27
D- Angiocholite aigue lithiasique	27
E- Pancréatite aigue biliaire	27
F- Ictère choléstatique.....	28
G- Cancer de la vésicule biliaire	28
Matériels et méthodes	29
A - Le type d'étude	30
B- La période d'étude	30
C- Le cadre étude	30
D- Patients	30
1- Les critères inclusion	30
2- Les critères de non inclusion	30
3- Recrutement.....	30
4- Méthodes diagnostics et thérapeutiques.....	31
E- Méthodes.....	31
1- Les supports des données	31
2- L'analyse des données.....	32

Résultats	38
A) Epidémiologie	39
1-Nombre	39
2- Répartitions des malades selon l'âge	40
3- Répartition des malades selon le sexe	41
B- Les antécédents pathologiques	42
1) Antécédents médicaux	42
2) Antécédents chirurgicaux	43
C) Aspects cliniques	44
1- motif de consultation	44
2- Délai D'apparition de la Douleur	44
3- Type de la douleur	46
4- Les facteurs déclenchants	46
5- Signes physiques	47
D) Examens Para cliniques	48
1-Echographie abdominale	48
a) Signes échographiques	48
b) Les autres pathologies découverte à l'échographie	50
2 – Les examens biologiques	50
E - Compte-rendu opératoire (CRO)	51
1- Description macroscopique en per opératoire de la vésicule biliaire	51
2- Les autres anomalies relevées en per opératoire	52
3-Conversion	53
a) Fréquence.....	53
b) Les Causes	54

4- Les Incidents per opératoires	54
5- Les gestes associés à la cholécystectomie	55
6- Drainage	55
7- La Durée de l'acte opératoire	56
F- Suites opératoires	56
1- Séjour en réanimation	56
2-Suites post opératoire	56
3-Durée d'hospitalisation post opératoire	57
4-La durée d'hospitalisation totale	58
5- Les suites tardifs	59
Discussion	60
A- Facteurs favorisants et facteurs de risques	61
1- Age	61
2- Le sexe	62
3- L'obésité	64
4-Grossesse et multiparité	65
5- Maladies intestinales	66
B – Clinique	67
1- Les antécédents	67
2- Motif de consultation	68
3- Signes physiques	69
C- Examens complémentaires	70
1- Imagerie et radiographie	70
a- Echographie abdominal	70
b- Le scanner abdominal	71

2- Les examens biologiques.....	72
F- Anesthésie	72
G- Temps opératoire	73
1-Acte opératoire	73
a) Les anomalies relevées en per opératoire	73
2) Les incidents per opératoire	73
a- Conversion	74
b- Gestes associés	78
c- La Cholangiographie per opératoire(CPO)	78
3- La durée d'intervention	79
4- Drainage	80
D- Suites opératoires	80
1- Les suites immédiates	80
2- Les complications post opératoires	81
a- Les complications chirurgicales	81
b- Les complications médicales	82
3- Suites tardives	83
4- Mortalité	83
E- Duré d'hospitalisation post opératoire	84
F- Durée totale d'hospitalisation	85
Conclusion	86
Résumes	88
Bibliographie	92



La cholécystectomie laparoscopique est l'ablation de la vésicule biliaire par coeliochirurgie ou chirurgie endoscopique ou encore vidéo-chirurgie est une technique chirurgicale permettant d'intervenir sous le contrôle d'un endoscope (tube mini d'un système optique) ,introduit dans la cavité abdominale préalablement distendue par pneumopéritoine artificiel [1] .

Cette technique est devenue le traitement de référence « gold standard » de la lithiase vésiculaire.

En1987, Philippe MOURET réalisait à Lyon la première cholécystectomie sous laparoscopie chez une femme souffrant à la fois d'une pathologie gynécologique et d'une lithiase de la vésicule biliaire. L'intervention fut réalisée en vision directe, l'œil du chirurgien rivé au laparoscope [2] .

Plusieurs conférences et consensus internationales ont consacré la cholécystectomie laparoscopique comme intervention de référence de la lithiase vésiculaire symptomatique [3], ceci par les bénéfices postopératoires de la chirurgie mini-invasive sous divers aspects : réduction de la douleur postopératoire, meilleure fonction pulmonaire, moins de douleur, durée d'hospitalisation plus courte, retour plus rapide à une activité normale et avantage cosmétique [4, 5] .

En 2002, un peu plus de 83 000 cholécystectomies ont été réalisées en France dont plus de 94% sont opérées par cœlioscopie avec une baisse de la mortalité globale

Liée à une diminution des complications médicales [6].

Notre étude rend compte de l'expérience du service chirurgie viscérale «B» CHU RABAT sur une période d'un an, du Décembre 2016 à Décembre 2017 .

Notre travail est une étude rétrospective descriptive et analytique d'une série de 208 patients opérés pour cholécystectomie sous coelioscopie au sein du service de chirurgie viscérale «B» CHU RABAT . Cette étude qui porte sur une période d'un an, allant du Décembre 2016 à Décembre 2017 , a fin d'analyser statistiquement les résultats des 208 cas de coeliochirurgie effectués au service durant cette période et comparer ces statistiques avec les expériences des autres CHU marocains déjà documentés, puis avec les données de la littérature en général.



La lithiase biliaire a atteint l'être humain de tous temps, et des calculs biliaires ont été retrouvés chez certaines momies. Elle a été décrite pour la première fois en 1507 par BENEVENIUS .

En 1853, **Antonin Jean Desormaux** (1815-1882), urologue français en collaboration avec un fabricant d' instrument **J.F. Charriere** met au point le premier endoscope appelé urethroscopie. Il a fait valoir à juste titre ses droits de créateur du terme «endoscopie» et est surnommé pour cela « père de la cystoscopie» .

En 1882, LANGENBUCH pratiqua avec succès la première ablation de la vésicule biliaire

Le terme « cœlioscopie » apparaît en 1901 par Goerge Kelling qui a introduit pour la première fois un cystoscope à travers la paroi abdominale d'un chien vivant. Après insufflation d'air dans l'abdomen, il a visualisé les viscères .

En 1910, le suédois Jacobens a fait la première application à l'homme [7].

En 1918, Goetze met au point une aiguille pour créer le pneumopéritoine sans léser les organes abdominaux .

En 1938, Janos Veress invente l'aiguille qui porte son nom pour insuffler l'air dans le péritoine. Raoul Palmer, en 1949 crée un monitoring de la pression intra abdominale. Il fut le premier à réaliser des biopsies ovariennes et tubaires en 1951. Il décrit en 1962 la technique de stérilisation per coelioscopique par électrocoagulation, section des isthmes tubaires.

En 1955 **Raoul Palmer** gynécologue français, réalise la première tentative de cœlioscopie à visée diagnostique. Il rapporte en 1956 ses premiers résultats d'adhésiolyse et de biopsie ovarienne et tubaire.

En 1960, l'allemand **Karl Storz**, introduit la source de lumière froide qui permet une exploration plus longue.

En 1964, **Kurt Semm** met au point un moniteur et un insufflateur électronique avec contrôle de pression intra-abdominale constante .

Dans les années 1970, la laparoscopie est passée de l'exploration simple au geste thérapeutique en France par l'école du **Pr. Bruhat** :

- grossesse extra-uterine en 1973

- kyste de l'ovaire en 1976.

A partir du milieu des années 1980, la viscérale et digestive se développe :

- 1983, **Karl Semm** effectuait la première appendicectomie.

- 1987, soit 105 ans après la première ablation de la vésicule biliaire fut réalisée par laparotomie (en 1882) par un chirurgien allemand, **Carl Langenbuch**, **Philippe Mouret** pratique en France la première cholécystectomie par voie coelioscopique, une approche actuellement considérée comme la voie d'abord de référence pour cette intervention [8]

Cette intervention qui dura plus de huit heures fut reprise et divulguée dans le monde par ses compatriotes **F. Dubois** et **J. Perissat**. Ces français déclenchèrent ainsi la «vague déferlante» du succès de la cholécystectomie laparoscopique [9].

En 1990, François Dubois publiait la première série de cholécystectomies laparoscopiques (36 cas) déclenchant déferlante succès de la cholécystectomie laparoscopique .



Rappel anatomique

Les voies biliaires sont des canaux chargés de collecter et de drainer les sécrétions biliaires du foie au duodénum. Nous distinguons : les voies biliaires intra hépatiques et les voies biliaires extra hépatiques.

A- Les voies biliaires intra hépatique [10] :

Les conduits intra-hépatiques ont leur origine dans les canalicules intra lobulaires comprises entre les cellules des lobules. Ces canalicules se jettent dans des canaux péri-lobulaires placés dans les fissures péri lobulaires. Ces canaux péri-lobulaires sont anastomosés entre eux et s'unissent dans les espaces péri-sinusoïdes pour former des conduits plus volumineux.

A partir des espaces péri-sinusoïdes, les conduits biliaires cheminent dans les gaines de la capsule fibreuse du foie avec un rameau de l'artère hépatique commune et de la veine porte. En général, la situation du conduit biliaire dans les capsules fibreuses est épi-portale, c'est-à-dire que le conduit longe la face supérieure de la ramification porte.

Au fur et à mesure que les conduits biliaires se rapprochent du hile, ils s'unissent les uns aux autres et se regroupent dans le fond du foie en deux canaux, l'un droit et l'autre gauche. Ces canaux sont les branches d'origine du conduit hépatique.

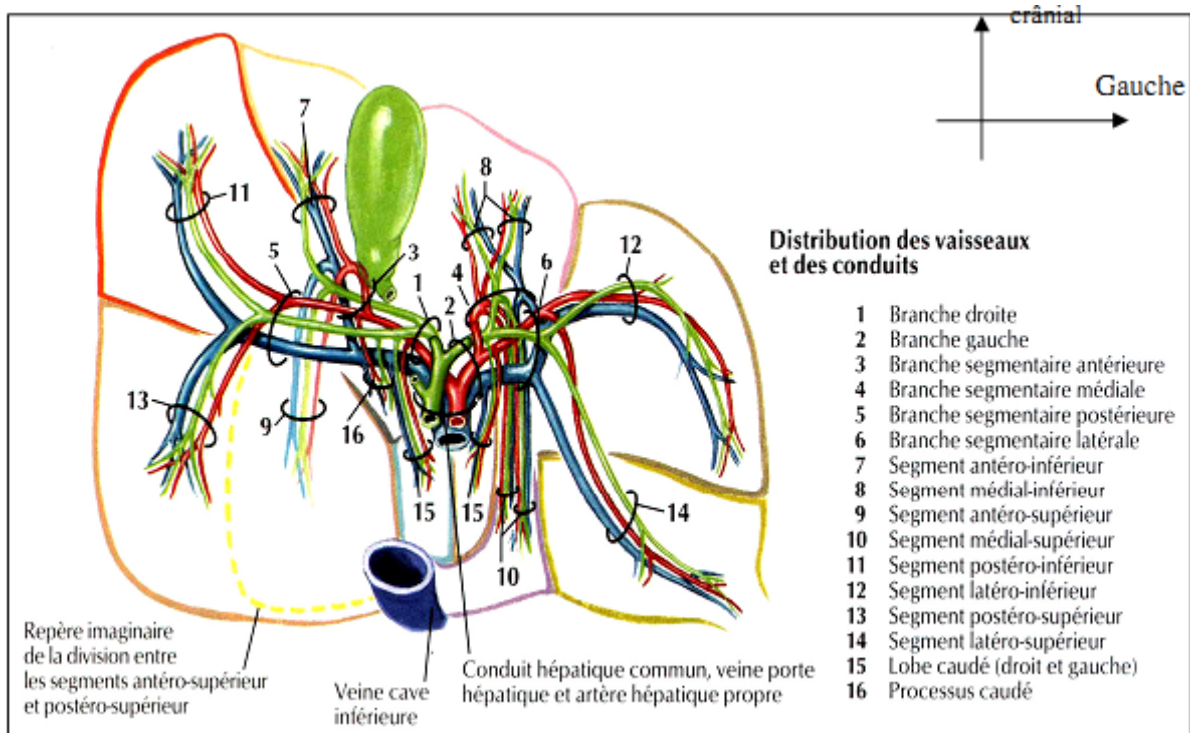


Figure 1 : Anatomie descriptive des voies biliaires intra-hépatiques [11]

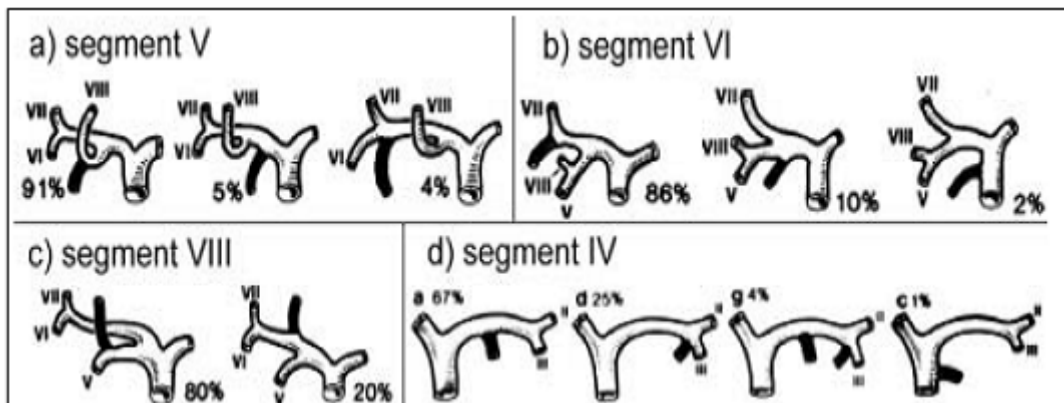


Figure 2 : Représentation schématique des variations d'abouchement des voies biliaires intra hépatiques droites (a, b, c) et gauche (d) [10].

B- Les voies biliaires extra hépatiques [12]:

La connaissance de l'anatomie des voies biliaires extra-hépatiques et de ses variations est la condition première d'une chirurgie sans danger. Elles comprennent la voie biliaire principale et la voie biliaire accessoire.

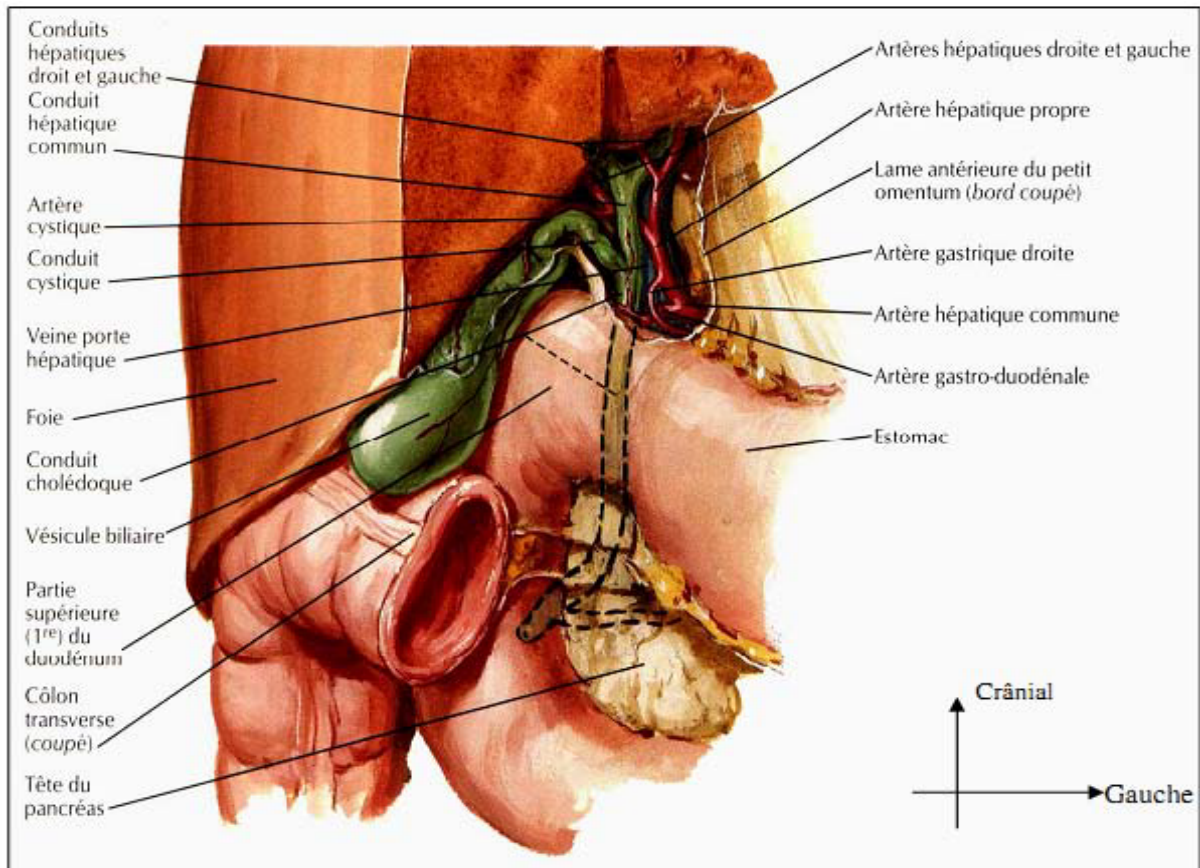


Figure 3 : Anatomie descriptive des voies biliaires extra hépatiques [13]

1. La vésicule biliaire :

Réservoir dans lequel s'accumule et se concentre la bile en dehors de la digestion, la vésicule biliaire est piriforme, elle mesure 7 à 10 cm de longueur et 3 cm de largeur, sa capacité moyenne est de 50 ml. Elle est située contre la face inférieure du foie, dans la fosse vésiculaire, et comprend :

- Le fundus, déborde le bord antérieur du foie et est en contact avec la paroi abdominale antérieure. C'est dans le fundus où s'accumulent les calculs.
- Le corps, oblique en arrière, en haut et à gauche, sa face inférieure répond au côlon transverse et à l'angle duodéal supérieur.
- Le col, contourné en S italique, est uni au foie par le ligament hépatovésiculaire dans lequel se trouve l'artère cystique.

Certaines variations peuvent être observées notamment une vésicule biliaire absente, double ou cloisonnée. Elle peut être intra-hépatique, rétro-hépatique ou gauche. Elle peut aussi présenter un diverticule.

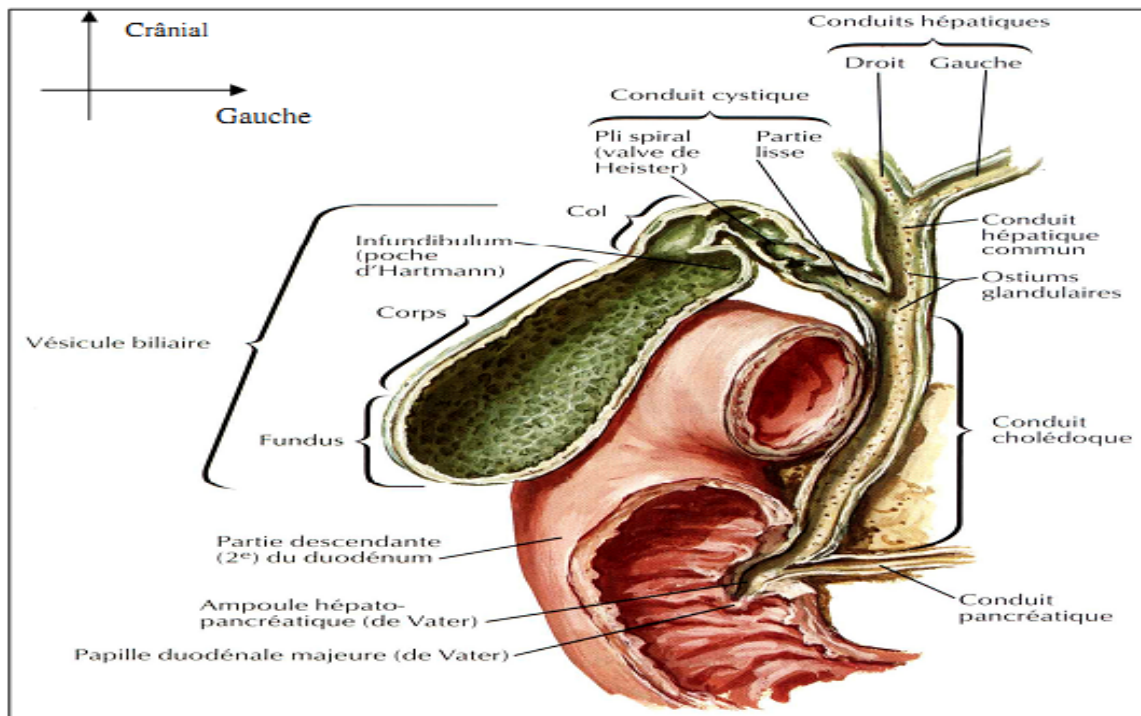


Figure 4: Vue antérieure de la vésicule biliaire [13]

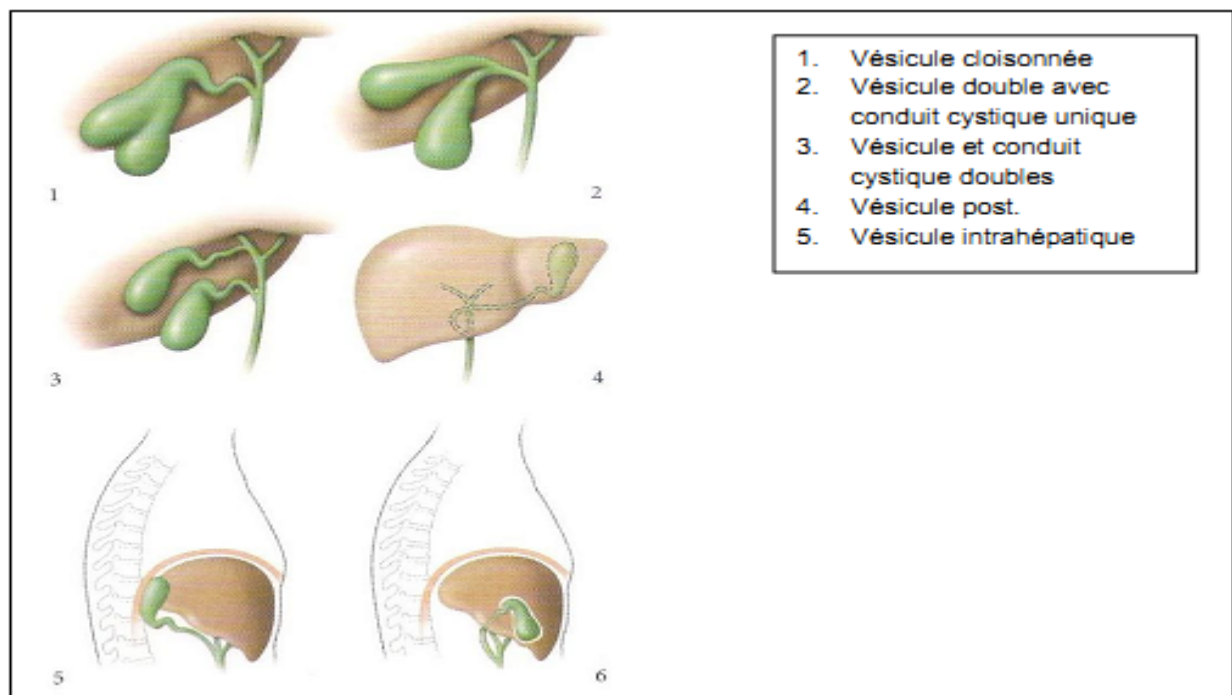


Figure 5: Variations de la vésicule biliaire [12].

2 . Le conduit cystique

Il fait suite au col de la vésicule biliaire. Il est long de 4 cm, avec un calibre de 4 mm. Il descend le long du conduit hépatique commun avant de fusionner avec lui pour former le canal cholédoque. Il peut être très long et s'ouvrir dans le duodénum. Il peut croiser en avant ou en arrière le cholédoque.

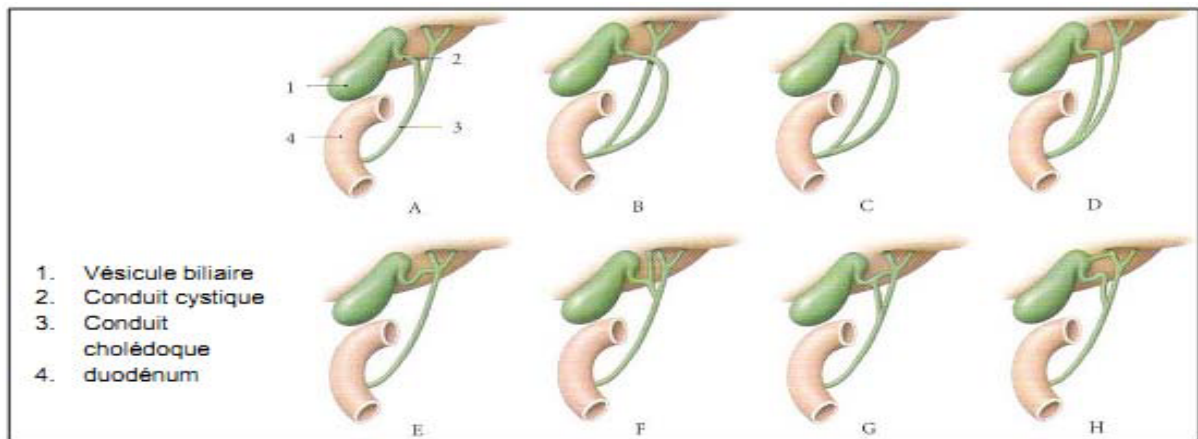


Figure 6: Conduit cystique: Normal (A) et variations (B/C/D/E/F/G/H) [12].

3. Le conduit hépatique commun :

Il est constitué de la fusion des conduits hépatiques droit et gauche. Long de 3 à 4 cm, de calibre de 3 mm, il descend devant la veine porte, entre l'artère hépatique propre à gauche et le conduit cystique à droite .

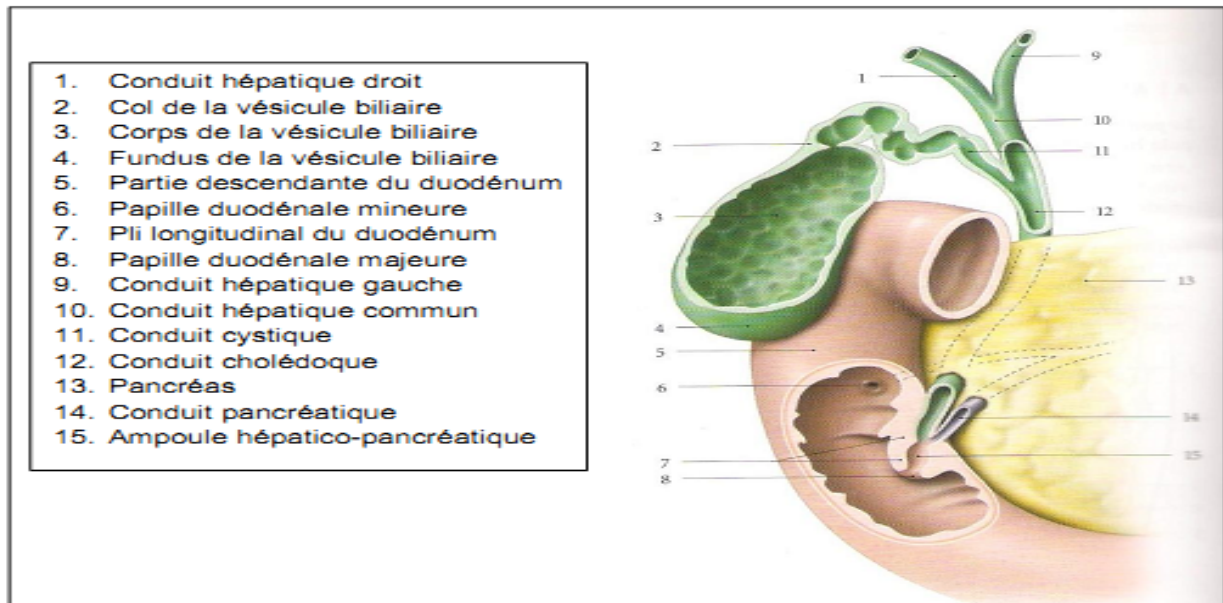


Figure 7: Voies biliaires [12].

4. Le canal cholédoque : [10]

La voie biliaire principale prend naissance à partir de la convergence biliaire ou confluent biliaire supérieur. Elle descend dans le pédicule hépatique, successivement dans le ligament hépato-duodéнал, puis derrière la partie supérieure du duodénum, et enfin en arrière de la tête du pancréas. Au cours de ce trajet, elle reçoit la voie biliaire accessoire, l'abouchement du canal cystique, constituant le confluent biliaire inférieur. La voie biliaire prend le nom de canal

cholédoque à partir de cette jonction, sa terminaison se fait après un court trajet intra-pancréatique, soit en fusionnant avec le conduit pancréatique pour former l'ampoule hépato-pancréatique ou ampoule de Vater, soit directement au niveau de la papille majeur.

L'ampoule de Vater s'ouvre dans la 2ème portion duodénale et comporte un système sphinctérien complexe comprenant le sphincter du conduit cholédoque (anciennement appelé le sphincter d'Oddi), le sphincter du conduit pancréatique et le sphincter hépato-pancréatique.

Des variations peuvent être observées : le canal cholédoque peut être double , ou s'aboucher dans les parties supérieure (2%) et horizontale du duodénum (14 %).

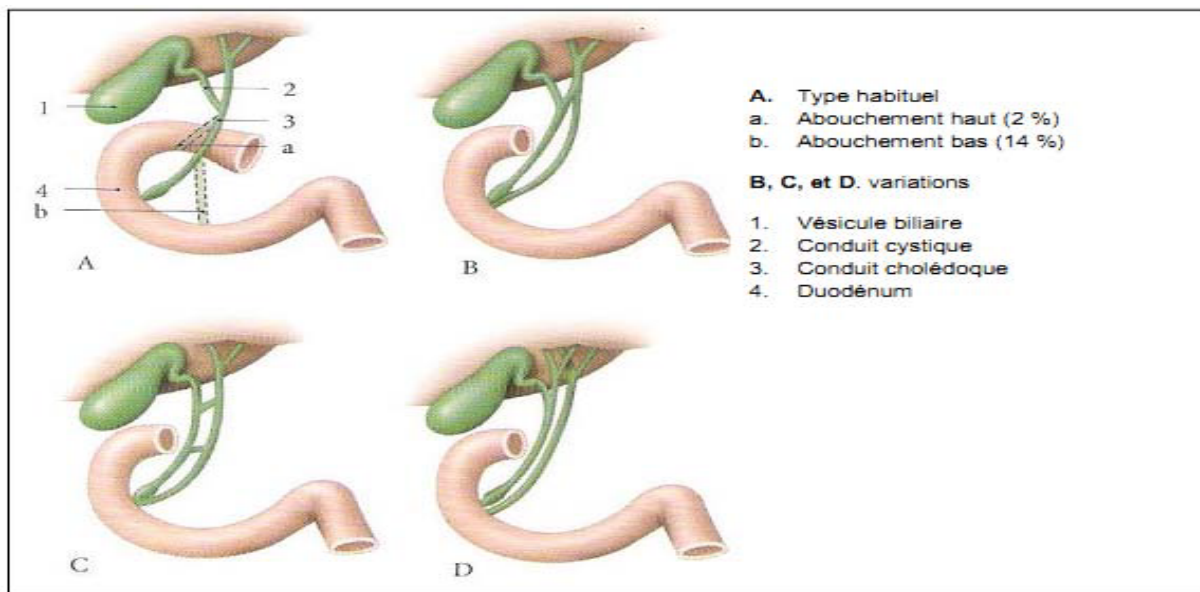


Figure 8 : Le canal cholédoque [12]

C- La vascularisation :

1- Artères :

La vascularisation artérielle de la vésicule biliaire et du conduit cystique est assurée par l'artère cystique qui prend naissance de la branche droite de l'artère hépatique propre. Elle se dirige vers le col de la vésicule biliaire, en passant en avant ou en arrière du conduit hépatique commun, et se divise en une branche superficielle et profonde.

L'artère cystique limite avec les conduits cystique et hépatique commun, le triangle de Calot correspondant au triangle de dissection de la cholécystectomie.

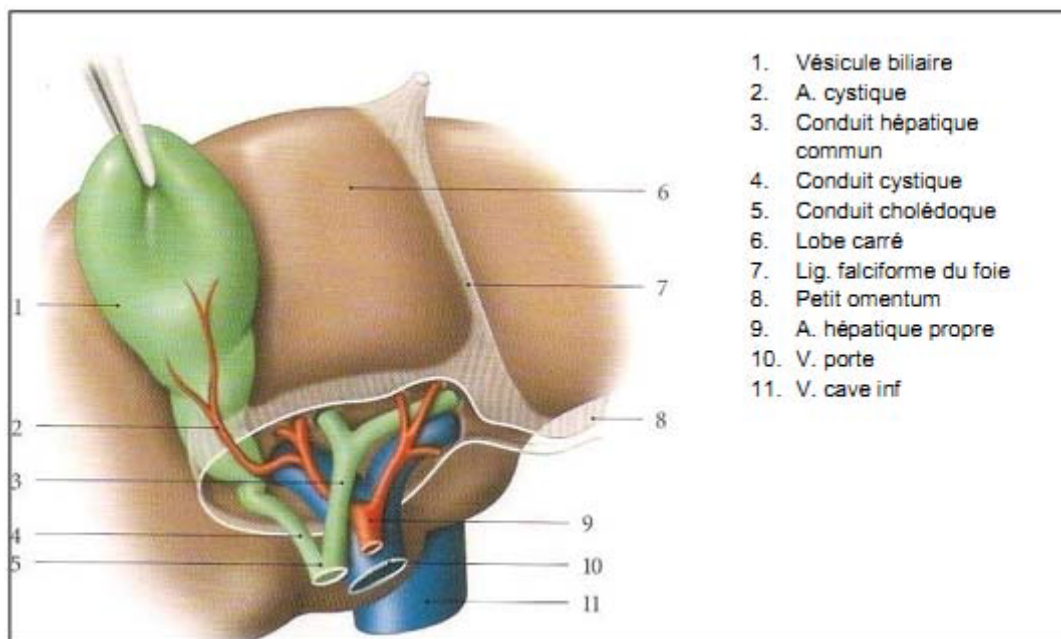


Figure 9 : Hile hépatique (vue antéro-inférieure) [12].

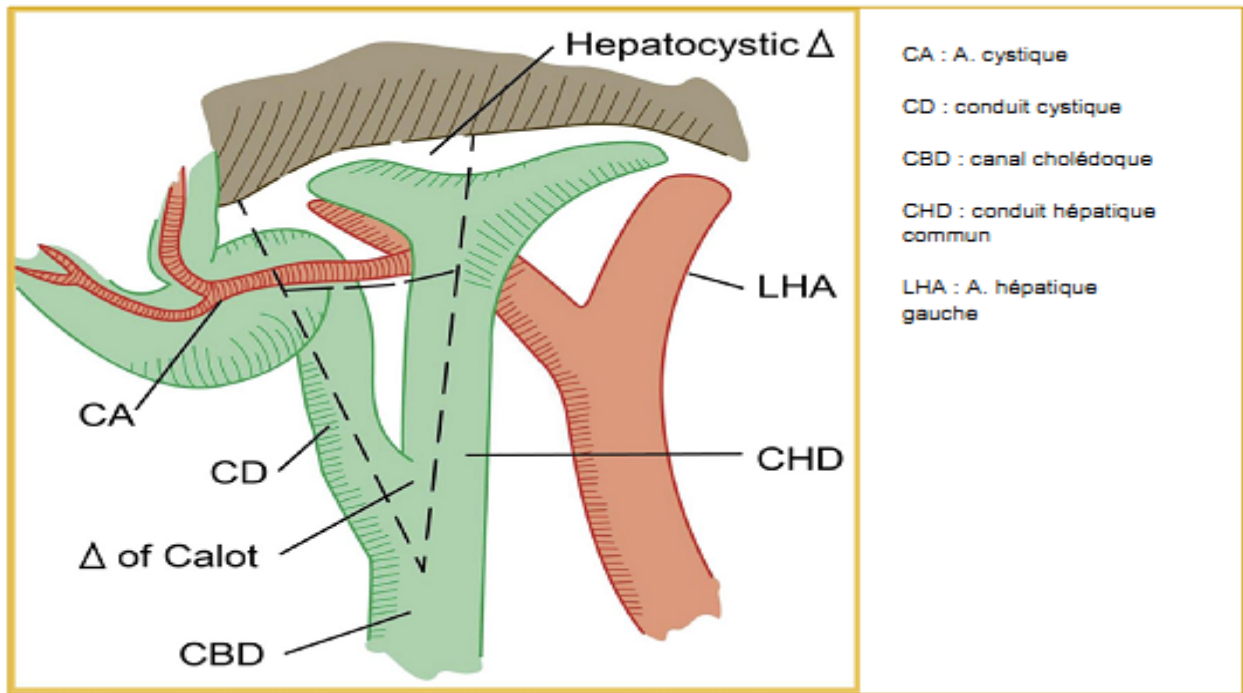


Figure 10: Anatomie du triangle de Calot [11].

2- Veines :

Les veines de la vésicule biliaire se distinguent en veines superficielles et veines profondes. Les veines inférieures ou superficielles sont satellites des artères et au nombre de deux par artère. Elles se jettent dans la branche droite de la veine porte.

Les veines supérieures ou profondes proviennent de la face supérieure du corps et vont au foie ; ce sont des veines portes accessoires.

Les veines du canal cystique se jettent dans les veines cystiques en haut et dans le tronc porte en bas. Celles du conduit hépato-cholédoque se terminent dans la veine porte et dans les veines pancréatico-duodénales.

3- Lymphatiques :

Les lymphatiques se rendent : d'une part ,aux nœuds : échelonnées le long des canaux hépatiques, en particulier au nœud du col et au nœud lymphatique hépatique accessoires ; d'autre aux nœuds lymphatiques pancréatico-duodénaux postérieurs.

4- L'innervation

Nerfs : Ils proviennent du nerf vague gauche et du plexus solaire par le plexus hépatique.



Physiopathologie

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

1. la sécrétion par le foie d'une bile sursaturée en cholestérol;
2. la précipitation et la nucléation des cristaux de cholestérol dans la vésicule;
3. la croissance des calculs dans la vésicule. Ces deux dernières étapes sont favorisées par l'hypotonie vésiculaire.

Dans les pays occidentaux, environ 80 % des calculs sont cholestéroliques, purs ou mixtes. Les calculs cholestéroliques purs ne contiennent que du cholestérol. Les calculs mixtes contiennent en majorité du cholestérol (plus de 50 %) mais aussi une certaine proportion de pigments biliaires. On estime que la physiopathologie de ces deux types de calculs est identique ou voisine.

Environ 20 % des calculs sont pigmentaires ; les calculs pigmentaires sont formés soit de polymère de bilirubine (calculs noirs), soit de bilirubinate de calcium (calculs bruns ou orangés).

Il paraît actuellement que certains types de calculs biliaires peuvent avoir une origine génétique

A- Calculs cholestéroliques :

Il existe deux types de lithiase cholestérolique. Les calculs mixtes (80% des cas) sont constitués de couches concentriques de bilirubinate de calcium et de cholestérol, avec un centre composé de sels biliaires et de cholestérol. Les calculs constitués uniquement de cholestérol pur (20% des cas) ont une structure cristalline et sont habituellement uniques.

Différents stades de formation des calculs cholestéroliques :

- Il existe trois stades (chimique, physique, de croissance) successifs pour aboutir à un calcul de cholestérol.

Le stade chimique est la sécrétion par le foie d'une bile sursaturée en cholestérol. Cela peut être du soit à une augmentation de la sécrétion biliaire de cholestérol, soit à une diminution de la sécrétion des acides biliaires, soit à une association de ces deux facteurs.

Le stade physique (dit encore de nucléation) est caractérisé par la présence dans la bile de cristaux microscopiques de cholestérol. Il faut deux conditions pour aboutir à la formation de cristaux microscopiques de cholestérol : la sécrétion d'une bile sursaturée en cholestérol et la présence d'un facteur de nucléation (non encore connu ou absent à l'état normal). Le sludge, sédiment macroscopiquement visible, est constitué par ces microcristaux associés à un gel de mucus. Le stade de croissance (avec formation de calculs macroscopiques) a lieu par agglomération successive des cristaux microscopiques de cholestérol, l'hypo-motilité vésiculaire favorise cette agglomération.

B- Calculs pigmentaires

Composition chimique :

Les calculs pigmentaires sont nettement moins fréquents que les calculs cholestéroliques. Ils représentent en Occident 20% des calculs. Il existe deux types de lithiase pigmentaire. Les calculs pigmentaires noirs sont formes de polymères de sels de bilirubine non conjuguée. Ils sont durs, irréguliers, riches en calcium, cuivre, fer et magnésium. Les calculs pigmentaires bruns sont formes de bilirubinate de calcium.

Ils sont mous, réguliers, avec des couches concentriques à la coupe.



*Epidémiologie
et facteurs de risque*

A Fréquence :

Dans les populations européennes, le chiffre moyen de prévalence est de 10 à 12 %, de 13 à 28 % dans les populations américaines et de 3 à 4 % chez les asiatiques .

Or, Sa prévalence dans les pays industrialisés et en France est de l'ordre de 15 % ; car on estime qu'en France 5 millions de personnes ont des calculs, soit une prévalence d'environ 80000 par million. L'incidence est d'environ quatre-vingt mille cholécystectomies sont effectuées chaque année . Il s'agit donc d'un véritable problème de santé publique [14]

B Facteurs de risque :

1- Lithiase cholestéroliques :

a- Féminin : La prévalence de la lithiase biliaire est plus élevée chez la femme que chez l'homme avec un risque relatif 1,7 à 4 fois selon les études [15].

Cette différence s'atténue avec l'âge et s'annule après 60-70 ans. Les effets des œstrogènes et de la progestérone sur le métabolisme hépatobiliaire des lipides biliaires et sur la motricité vésiculaire expliquent cette différence. Les œstrogènes augmentent la saturation de la bile en stimulant la synthèse hépatocytaire du cholestérol [16]

b- Prédisposition familiale : Parents de premier degré font 2 fois plus de lithiase que les témoins (facteurs génétiques).

c- Age : Le pic de fréquence paraît se situer 40 à 60 ans pour la lithiase cholestérolique et 80 ans pour la lithiase pigmentaire [16]

d- Alimentation : Obésité chez les personnes dont le poids dépasse plus de 20% de leur poids théorique idéal, la prévalence de la lithiase est deux fois supérieure à la prévalence attendue [15] Les personnes obèses ont une bile vésiculaire plus saturée en cholestérol que les personnes non obèses, de même âge et de même sexe.

e- Grossesse et multiparité : Sont deux facteurs de risque bien déterminés depuis 1988 par l'étude italienne GREPCO . Les mécanismes impliqués sont les anomalies de la composition lipidique de la bile au cours de la grossesse , le ralentissement de la motricité vésiculaire et l'augmentation, des concentrations d'œstrogène et de progestérone au cours de la grossesse .

La saturation de la bile diminue progressivement dans les semaines qui suivent l'accouchement [16]

f- Flatulent dyspepsie : La prévalence de la lithiase vésiculaire est augmentée chez les patients atteints de maladies intestinales (notamment la maladie de Crohn) En cas de résection de l'iléon terminal ou de court circuit jeuno-iléal pour obésité[15]

2- Lithiase pigmentaire noire :

Risque augmente au cours des maladies hémolytiques chroniques (drépanocytose, thalassémie majeure, maladie de Minkowski-Chauffard), cirrhoses hépatiques.

3- Lithiase pigmentaire brune :

Stase et infection biliaire.



*Les complications
de la lithiase vésiculaire*

A- Cholécystite aiguë lithiasique

C'est l'inflammation de la vésicule biliaire et de son contenu. Elle représente une urgence médico-chirurgicale. Son taux de mortalité est de 5% [17]

B- Syndrome de MIRIZZI

C'est l'obstruction de la voie biliaire principale par un calcul enclavé dans le collet vésiculaire ou le canal cystique . durant l' évolution, une fistule par érosion entre le canal cystique et la voie biliaire principale peut survenir .

C- Cholécystite chronique :

- elle est due à l'inflammation chronique de la vésicule biliaire, liée à l'obstruction intermittente du canal cystique par un calcul .l'aspect anatomopathologique le plus fréquent est celui de cholécystite scléroatrophique, avec une vésicule biliaire petite, à paroi épaissie, indurée, rétractée sur un calcul.

D- Angiocholite aiguë lithiasique :

Le calcul est bloqué dans la VBP. La stase et la nature intermittente de l'obstacle favorisent l'infection de la bile par des germes d'origine digestive.

E- Pancréatite aiguë biliaire :

l'origine d'une pancréatite repose sur des arguments cliniques , biologiques ou morphologiques .l'interrogatoire peut mettre en évidence des antécédents de colique hépatique ou une lithiase vésiculaire connue .

F- Ictère choléstatique

Il est due à l'obstruction de la voie biliaire principale par un calcul sans signes infectieux associés.

G- Cancer de la vésicule biliaire

Il est habituellement considéré comme une complication de la lithiase vésiculaire. Il a été suggéré que les lésions de cholécystite chronique prédisposaient à la transformation maligne.



Matériels et méthodes

A - Le type d'étude :

Il s'agit une étude rétrospective descriptive et analytique .

B- La période d'étude :

Elle s'est déroulée sur une période d'un an, du décembre 2016 à décembre 2017 .

C- Le cadre étude :

Elle a été menée dans le service de chirurgie viscérale «B» du CHU Avicenne RABAT, Il s'agit un service de chirurgie générale.

D- Patients :

1-Les critères inclusion :

Tous les malades porteurs de lithiase vésiculaire symptomatique et /ou compliquée ayant bénéficié d'une cholécystectomie laparoscopique.

2-Les critères de non inclusion :

- Les malades suspects de cancer de la vésicule biliaire .

-Patients ayant été candidats à la cholécystectomie sous cœlioscopie mais ayant présenté une contre-indication juste avant l'acte opératoire (asthme mal contrôlé, spasme à l'intubation...)

3-Recrutement

Tous les patients ont été recrutés par le biais de la consultation et opérés dans le cadre de la chirurgie programmée et ainsi pour le biais des urgences .

4-Méthodes diagnostics et thérapeutiques

- Tous les patients ont bénéficié d'un examen clinique.
- un bilan radiologique (échographie abdominale, radiographie thoracique et ECG), un bilan biologique (NFS, groupage, TP-TCA, urée, glycémie) et
- une consultation pré anesthésique.
- Tous les patients ont été informés de la possibilité d'une conversion à la laparotomie si nécessaire
- Tous les patients ont été admis directement dans le service après la période de réveil, aucune indication particulière de réanimation n'ayant été notée chez l'un d'eux.
- Tous les patients ont bénéficié une étude anatomopathologique de la pièce de cholécystectomie à titre externe.
- Après l'hospitalisation, la majorité des patients ont été revus en consultation pour un contrôle de l'état général en plus de la recherche d'éventuelles complications post-opératoires .

E- Méthodes

1- Les supports des données :

- les registres de consultations ;
- les dossiers médicaux archivés des malades;
- les registres de compte rendu opératoire pour coeliochirurgie ;
- les registres d'hospitalisation ;

- les fiches d'anesthésie ;
- les registres examen anatomo-pathologique.

2-L'analyse des données

Les données ont été saisies sous EXCEL

Une fiche d'exploitation a été établie pour chaque malade

Fiche d'exploitation

Nom : prénom :

Age : sexe :

Numéro d'entrée :

Date d'entrée :

Date de sortie :

ATCDS :

- médicaux :

- HTA :

-Diabète :

-Tuberculose :

-Affection gastrique :

-Affection rénale :

-Asthme :

-cholécystite :

-Ictère :

-Pancréatite :

-Angiocholite :

-Chirurgicaux :

-appareil digestif :

-appareil gynécologique :

-autres appareils :

CLINIQUE :

Coliques hépatiques, fièvre, Ictère, Prurit...

PARACLINIQUE :

- Echographie abdominale :

-Vésicule biliaire :

Paroi : fine ; épaisse ; scléroatrophique ; calcifiée.

Calculs : nombre : taille :

Distension :

-Voies biliaire intra hépatiques :

Dilatation : calculs :

-Foie :

Taille : aspect :

-Autre :

• Bilan hépatique :

-BD :

BI :

- γ GT :

-transaminases :

-PAL :

• Bilan pré opératoire :

-NFS

-Groupage :

-Bilan d'hémostase :

-Glycémie :

-Urémie :

Traitement

-Drain : oui : non:

-conversions et causes :

-cholécystectomie :

rétrograde : -antérograde :

facile : -difficile : -compliquée :

-incidents et accidents per-opérateurs:

type :

gestes faits :

Evolution :

-Suites opératoires précoces :

simples : compliquées :

-suites opératoires tardives :

simples : compliquées :

-séjour post opératoire :

nombre des jours :

-Anatomie pathologique :

-Réintervention :

cause :

-date d'opération et gestes faits :

-suites post-opératoires :

-Mortalité :

cause



Résultats

A) Epidémiologie :

1-Nombre :

De décembre 2016 à décembre 2017 , **235** cholécystectomies ont été réalisées au service de CHB, dont **208** par voie coelioscopique et **27** par voie laparotomique. Soit un pourcentage de **89%** pour la cholécystectomie coelioscopique et **11 %** pour la cholécystectomie laparotomique conventionnelle.

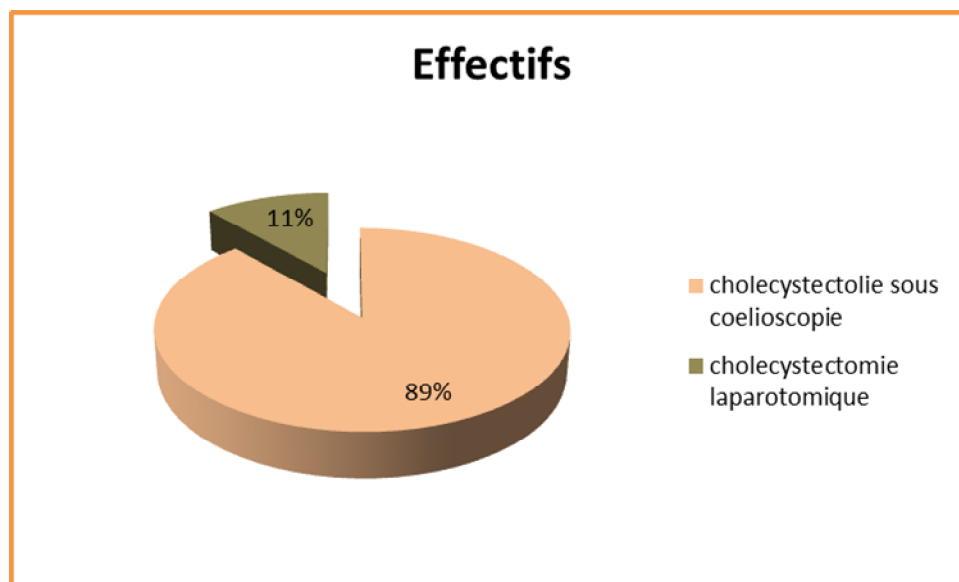


Figure 11: répartition selon le type de cholécystectomie .

2- Répartitions des malades selon l'âge :

Tableau 1 : Répartition des malades selon les tranches d'âge.

	<20	20-29	30-39	40- 49	50-59	60- 69	70-79	<80	
Effectif	1	13	27	45	55	51	14	2	208
Pourcentage	0,48%	6,25%	12,98%	21,63%	26,44%	24,52%	6,73%	0,96%	100,00%

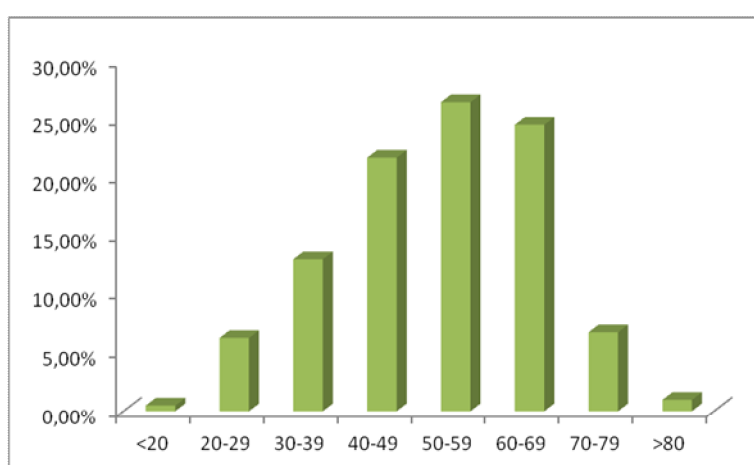


Figure 12 : Répartition des patients selon les tranches d'âge

3- Répartition des malades selon le sexe :

Les patients ont été répartis dans notre série en **189 femmes (90,87%)** et **19 hommes (9,13%)** soit **un sexe ratio de 0,19** .

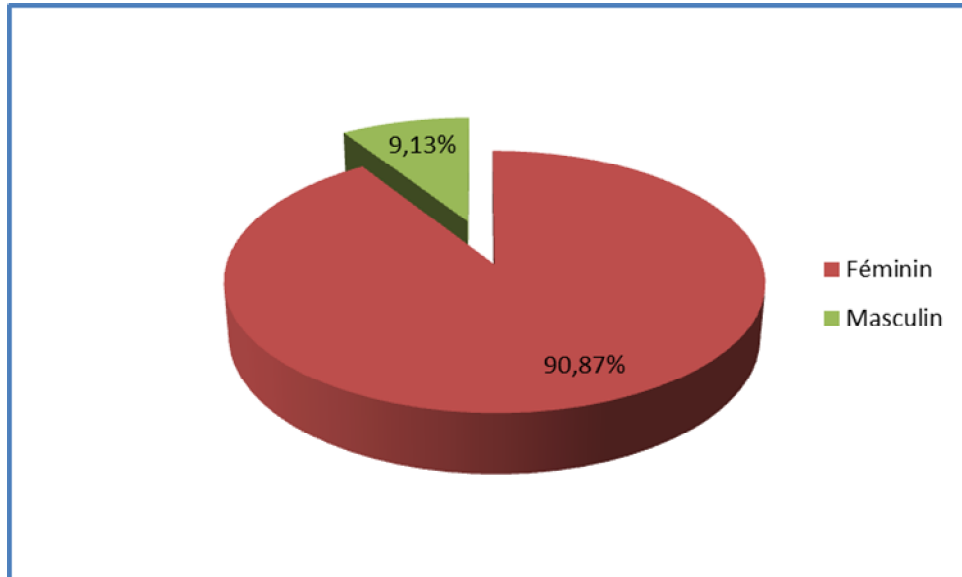


Figure 13 : Répartition des malades selon le sexe

B- Les antécédents pathologiques :

1) Antécédents médicaux :

Tableau 2: Répartition des malades selon leurs antécédents médicaux

Antécédent médicaux	Effectif	Pourcentage%
HTA	35	16,82
Diabète	21	10,09
Tuberculeuse	2	0,96
Asthme	7	3,36
Cardiopathie	6	2,88
Allergie a la pénicilline	5	2,40
Goitre	3	1,44
cholestérol	7	3,36
Pancréatite aigue	1	0,48
Autres	15	7,25
Total	102	49,04%

-102 Patients ont présenté **des antécédents médicaux personnels (49,04%)** dont

35 cas d'HTA (16,82 %) , **21 cas du diabète (10,09%)** , **15 cas** ont présenté **des autres pathologies médicales** (rhinite allergique , thrombose cave supérieur , trouble anxio-dépressif , ostéoporose , leucopénie isolé...) .

2) Antécédents chirurgicaux :

Tableau 3: Répartition des malades selon leurs antécédents chirurgicaux

Les antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Césarienne	10	4,81%
kyste ovarienne	3	1,44%
Hystérectomie	6	2,88%
Cataracte	3	1,44%
Appendicectomie	1	0,48
Autre antécédent chirurgical	16	7,69%
Total	39	18,74

-39 patients ont présenté des antécédents chirurgicaux personnels (18,74%) dominés par les césariennes (10cas) .

- Il y avait des patients qui ont présenté des autres ATCDs chirurgicaux : perforation du tympan ; hernie inguinale ; fibrome utérin ; fracture du fémur ; adéno-fibrome mammaire ; cancer du sein ; CIV péri-membraneuse ...)

C) Aspects cliniques :

1- Motif de consultation :

Tableau 4 : Répartition des malades selon le motif de consultation

Motif de Consultation		Effectifs	Pourcentage %
Douleur		200	96,15%
Fièvre		13	6,25%
Vomissement	Bilieux	54	25,96%
	Alimentaire	12	5,77%
	Bilieux + Alimentaire	20	9,61%
Ictère		4	1,92%
Constipation		1	0,48%
Diarrhée		1	0,48%
Alternance diarrhée- constipation		1	0,48%
Fortuitement		2	0,96%

C'est **la douleur** qui a poussée 96,15% du patient de notre série à consulter. Elle a été associée dans **41,34%** des cas à **des vomissements**.

2– Délai D'apparition de la Douleur :

Le délai entre l'apparition de la douleur et la consultation chez les patients de notre série a varié entre **un minimum de deux semaines**, retrouvé dans **16 cas (7,69%)**, et **un maximum de 10 ans** dans **deux cas**, soit **0,96 %**. **La moyenne du délai d'apparition de la douleur** était de **238,58 jours**, c'est-à-dire environ 8 mois.

A noter que chez les **2 patients** dont la lithiase vésiculaire a été découverte **Échographiquement** , sans épisode douloureux précédent, le délai est noté 0 sur le tableau de répartition .

Tableau 5 : Répartition des malades selon le délai d' apparition de la douleur

Délai D'apparition de la Douleur	Effectifs	Pourcentage %
0 JOURS	2	0,96%
< 2 Semaine	16	7,69%
1 Mois	23	11,06%
2 Mois	34	16,35%
3 Mois	16	7,69%
4 Mois	26	12,50%
5 Mois	9	4,33%
6 Mois	12	5,77%
7 Mois	7	3,37%
8 Mois	4	1,92%
9 Mois	2	0,96%
1 an	39	18,75%
2 ans	10	4,81%
3 ans	5	2,40%
4 ans	1	0,48%
10 ans	2	0,96%
Total	208	100%

3- Type de la douleur :

Tableau 6: Répartition des malades selon le type de la douleur

Mode de révélation	Effectifs	Pourcentage%
Colique hépatique	187	89,90%
Epigastrique	17	8,17%
Douleur abdominale diffuse	2	0,96%

Dans notre série **89,90%** des patients ont décrit des **coliques hépatiques** typiques avec 17 cas d'épigastrie, 2 cas de douleur abdominale diffuse.

4- Les facteurs déclenchants :

Tableau 7 :Répartition selon les facteurs déclenchants

Facteurs déclenchants	effectifs	Pourcentage
Aliments gras	75	36,06%
Sans	35	16,83%
Non mentionné	98	47,12%
TOTAL	208	100%

Dans la lithiase biliaire **les aliments gras** sont des facteurs déclenchants principaux **36,06 %**.

5- Signes physiques :

Tableau 8 : Répartition des malades selon les signes physiques

Signes physiques	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Sensibilité de hypochondre droit	141	67,79%
Défense de l'hypochondre droit	6	2,88%
Signe de Murphy	25	12,02%
Sensibilité épigastrique	1	0,48%
Sensibilité diffuse (toute l abdomen)	3	1,44%
Hépatomégalie	1	0,48%
Splénomégalie	2	0,96%
Ictère	1	0,48%
Examen clinique normal	28	13,46%
TOTAL	208	100%

La **sensibilité de l'HCD** est le signe physique major **67,79 %** par rapport le **signe du Murphy** qui présente seulement **12,02 %** .

D) Examens Para cliniques :

1- Echographie abdominale :

a) Signes échographiques :

Tableau 9 : Répartition des malades selon les comptes rendus échographiques :

Signes échographiques		effectifs		Pourcentage %	
Vésicule biliaire a calcul unique	< 1cm	10	63	4,81%	30,29%
	1-2 cm	36		17,31%	
	>2cm	17		8,17%	
Vésicule biliaire multi-lithiasique	micro lithiasique	70	102	33,65%	49,04%
	Macro lithiasique	32		15,39%	
Cholécystite aigue lithiasique		17		8,17%	
Vésicule scleroatrophique		11		5,29%	
Sludge		5		2,40%	
Hydrocholecyste lithiasique		9		4,33%	
Pyocholecyste lithiasique		1		0,48%	
Total		208		100%	

L'échographie a évoqué **une lithiase vésiculaire simple a calcul unique** chez **30,29%** ; **49,04%** des cas ont présenté **une vésicule biliaire multi lithiasique** dont **33,65%** sont **des microcalculs** .

11 patients (5,29%) ont présenté des vésicules scléroatrophique , 9cas (4,33%) avait des hydrocholécystes lithiasiques

Un seul cas avait une pyocholécyste lithiasique soit un pourcentage de 0,48 %.

Tableau 10 : Répartition des malades selon la description échographique de la taille vésiculaire :

Taille de la vésicule biliaire	effectifs	Pourcentage
Normale	192	92,31%
Distendue	16	7,69%
Total	208	100%

Dans notre série on a trouvé **16 cas** des vésicules biliaires **distendues** soit un pourcentage de **7,69%** .

Tableau 11 : Répartition des malades selon la description échographique de la paroi vésiculaire

La paroi vésiculaire	effectifs	Pourcentage
FINE	176	84,62%
EPAISSIE	22	10,58%
SCLEROATROPHIQUE	10	4,81%
TOTAL	208	100,00%

Dans notre série il y'avait **176 cas (84,62%)** dont la paroi vésiculaire est fine .

b) Les autres pathologies découverte à l'échographie :

Tableau 12 : Répartition des malades selon l'association a des autres pathologies échographiques

Pathologie associées	Effectifs	Pourcentage
Dilatation de la VBP et VBIH	14	6,73
Stéatose hépatique	17	8 ,17
Kyste rénal	3	1,44
Kyste hépatique	1	0,48
Pancréatite aigue	1	0,48
Hernie ombilicale	3	1,44
Pas d'autre anomalie	167	80,29
Autre	2	0,96
Total	208	100%

8,17% des cas qui ont présenté le stéatose hépatique associé à la lithiase biliaire avec **6,73%** cas de **dilatation de la VBP et VBIH** .

2 – Les examens biologiques :

Tableau 13: Répartitions des patients selon les perturbations des GB et Hb

Paramètres biologiques	effectifs	Pourcentage %
GB >11000 ele/mm ³	13	6,25%
Hb (g /dl) <10	5	2,40%

- 13 patients avaient un taux de GB >11000 ele/mm³, dont la plupart des patients avaient des cholécystites aigue lithiasiques .

- 5 patients avaient des anémies hypochromes microcytaires , dont aucun cas nécessitant la transfusion .

E - Compte-rendu opératoire (CRO) :

1 Description macroscopique en per opératoire de la vésicule biliaire :

Tableau 14: Répartition des patients selon la description macroscopique en per opératoire de la vésicule biliaire

Aspect macroscopique	effectifs	Pourcentage %
Vésicule biliaire distendue	13	6,25%
Vésicule biliaire lithiasique simple a paroi fine (calcul unique)	66	31,73%
Vésicule biliaire multi lithiasique a paroi fine	103	49,52%
Vésicule biliaire lithiasique a paroi épaissie	66	1,92%
Cholécystite aigue	11	5,29%
Vésicule scleroatrophique	9	4,33%
Pyocholecyste	2	0,96%
Total	208	100%

2- Les autres anomalies relevées en per opératoire

Tableau 15 : Répartition des malades selon les autres anomalies relevées en per opératoire

AUTRES ANOMALIES SELON LE CRO	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Adhérence sous hépatique simple	14	6,73
Magma adhérentiel englobant le duodénum et l'angle colique droit	1	0 ,48
Pédiculite	3	1 ,44
VB enchâssée dans le foie	2	0 ,96
Pas d'autre anomalies	188	90, 38
Total	208	100%

Au cours de l'intervention plusieurs anomalies ont été relevées, les adhérences sous hépatique simple ont été dans 14 cas avec 1 cas de magma adhérentiel englobant le duodénum et l'angle colique droit ou la conversion a été nécessaire .

3-Conversion :

a) Fréquence

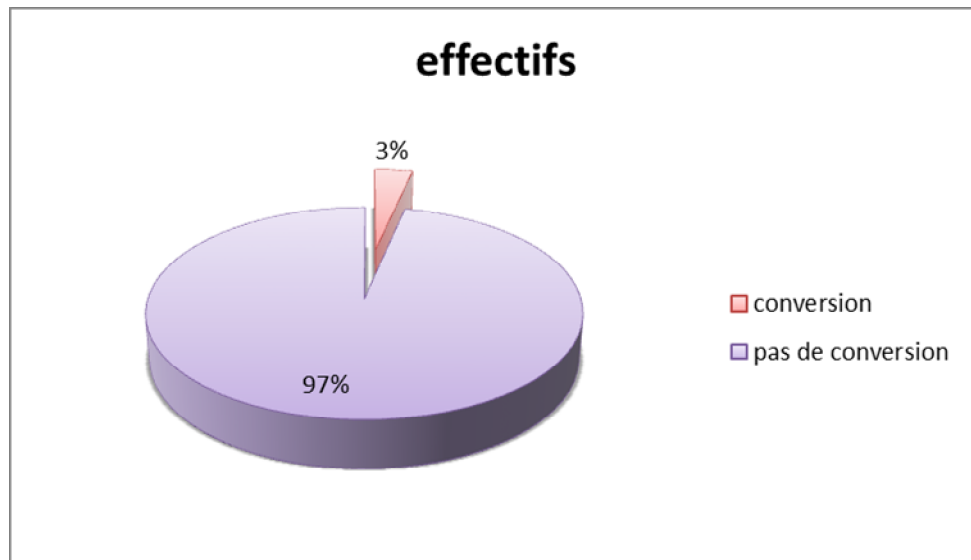


Figure 14: Répartition selon le taux de conversion.

Il a été nécessaire de convertir en laparotomie 7 cas soit un pourcentage de 3% .

b) Les Causes :

Tableau 16: Causes de conversion

Cause de conversion	Effectifs
Hémorragie	2
Vésicule scléroatrophique enchâssée dans le foie	1
Fistule bilio digestif	1
adherences	1
Difficulté technique : échec de l'insufflation du pneumopéritoine	1
Cholécystite compliquée	1
Total	7

4- Les Incidents per opératoires :

Tableau 17 : Répartition des malades selon les incidents per opératoires

Incidents per opératoires	Effectifs	Pourcentage
Perforation de la vésicule biliaire	2	0,96%
Hémorragie	2	0,96%
Vésicule biliaire scléroatrophique	1	0,48%
Pas d'incident signalé	203	97,59%
Total	208	100%

5- Les gestes associés à la cholécystectomie :

Tableau 18 : Répartition des malades selon les gestes associés à la cholécystectomie sous coelioscopique

Gestes associes	Effectifs	Pourcentage
Cure d'hernie	6	2,88%
Pas de geste associe	202	97,12%
Total	208	100%

Au cours de l'intervention 6 cas (2,88%) du cure d'hernie a été associé à la cholécystectomie sous cœlioscopie.

6- Drainage :

Dans notre série, **un drain sous hépatique** a été posé **chez 45 patients** soit **22%** des patients. Il a été retiré à j1 du post op.

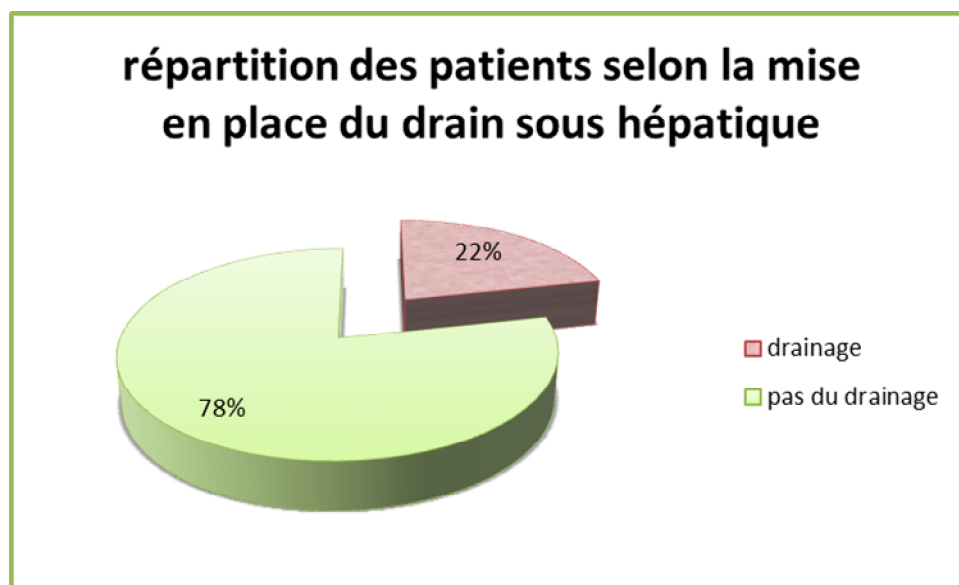


Figure 15 : Répartition des patients selon la mise en place de drain sous hépatique

7- la Durée de l'acte opératoire :

N.B : la durée de l'acte opératoire a été mentionnée seulement dans 14 CRO, elle a duré en moyenne 57,85 min avec des extrêmes allant de 35 min à 120 min .

Tableau 19 : Répartition des malades selon la durée de l'acte opératoire .

Durée de l'acte opératoire	Effectifs	Pourcentage
120MIN	2	14,28
35 MIN	4	28,57 %
40 MIN	3	21,43
45MIN	1	7,14
50 MIN	1	7,14
55 MIN	1	7,14
60 min	2	14,28
total	14	100%

F- Suites opératoires :

1- Séjour en réanimation :

Dans notre série , il n'existe aucun cas hospitalisé en réanimation .

2-Suites post opératoire :

Dans notre série tous les patients ont présenté des suites simples sans complications .

3-Durée d'hospitalisation post opératoire :

Tableau 20 : répartition des patients selon la durée d'hospitalisation post opératoire

Durée d'hospitalisation post opératoire	effectifs	pourcentage
1 jour	108	51,92%
2 jours	47	22,60%
3 jours	37	17,79%
4 jours	5	2,40%
5 jours	7	3,37%
6 jours	3	1,44%
10 jours	1	0,48%
total	208	100%

La **durée d'hospitalisation post opératoire moyenne** a été de **1,88 jours** avec un **maximum de 10 jours** a cause d'une hypertension , et un minimum de **1 jour** chez **108 patients** soit **51,92%** .

4-La durée d'hospitalisation totale :

Tableau 21 : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation totale :

La durée d'hospitalisation totale	effectifs	Pourcentage
1	2	0,96%
2	12	5,77%
3	33	15,87%
4	24	11,54%
5	15	7,21%
6	13	6,25%
7	28	13,46%
8	13	6,25%
9	8	3,85%
10	11	5,29%
11	9	4,33%
12	6	2,88%
13	4	1,92%
14	11	5,29%
15	7	3,37%
16	1	0,48%
18	5	2,40%
19	3	1,44%
21	1	0,48%
30	1	0,48%
total	208	100%

La durée d'hospitalisation moyenne a été de **7,6 jours** avec un **minimum d'un jour chez 0,96%** des patients ,et un **maximum de 30 jours** chez une patiente âgée de 58 ans connue diabétique et hypertendu chez qui la réalisation du bilan préopératoire (échocardiographique, l'accord pour l'anesthésie, consultation de pneumologie, bilan biologique ...) a augmenté sa durée d'hospitalisations totale.

5-Les suites tardifs :

Les suites tardives ont été simples dans 100% des cas .



Discussion

A- Facteurs favorisants et facteurs de risques :

1-Age :

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 [18]. 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 [19].

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 [20].

D'autres rapportent que 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. [19,20].

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 53,5 ans ce qui rejoint les résultats des séries internationales [21,22 ,23] et nationale [24 ,25, 26,27] qui tendent à faire de la lithiase biliaire une pathologie de sénescence .

Ceci s'explique par le plus jeune âge de nos populations, mais l'âge avancé (86 ans) dans notre série ne présente en aucun cas, en tant que tel, une contre indication à la laparoscopie et cet avis est partagé avec les différentes séries consultées.

Tableau 22 :Les différentes séries ont donné les moyennes d'âges suivantes :

Série	pays	Effectifs	Moyenne d'âge
Ben temime lassad et all [21]	Tunisie	1570 cas	50,13 ans
Série pr ALKANDRY (IBN ALKHATIB) [24]	Maroc	141 cas	45 ans
ZZ.Sanogo etn all. [22]	. Mali	30 cas	46,9ans
Serie Pr benyahya [25]	Maroc	100cas	44ans
D.K.Mehinto et all. [23].	benin	76 cas	43,85 ans
Notre étude	Maroc	208	53,5 ans
l'hopital CHU HASSAN II DE FES [26]	Maroc	217	51,04ans
Serie CHU Mohammed VI Marrakech [27]	maroc	1000	49,45 ans

2- Le sexe :

A tous les âges, la prévalence est environ deux fois plus élevée chez la femme que chez l'homme. Cette différence, cependant, s'atténue après 70 ans. Entre 50 et 60ans, la prévalence est d'environ 10 % chez l'homme et 20 % chez la femme [14].

L'étude menée par Carmen et al [28] a trouvé que La prévalence était plus élevée chez les femmes (11,5%, IC 95%, de 8,2 à 14,7) que chez les hommes (7,8%, IC 95%, 04/06 à 11/01).

Et dans une récente étude, publiée en 2011, établit en Turquie, parmi les 1500 patients qui ont participé à l'étude, 69,9% était des femmes alors que les hommes ne représentaient que 30,1%. [29]

La prédominance féminine classique dans la lithiase biliaire apparaît évidente dans notre série, ce qui rejoint le résultat des autres études autopsiques, chirurgicales ou épidémiologiques où on a constaté que les femmes ont deux à trois fois plus de calculs que les hommes [14,30,31]. Mais cette forte prédominance féminine constatée dans notre série est plus importante que celle trouvée dans les autres études.

L'homme est peu touché par la maladie lithiasique ce qui amène à penser que les facteurs environnementaux : tels que le mode de vie et le régime alimentaire influenceraient peu la lithogénèse biliaire dans notre région et c'était le cas pour l'étude tunisienne aussi, où la prévalence était de 5,4 % chez les femmes (41 malades sur 746 femmes explorées), et était inférieure à 1 % chez les hommes (4 sur 377 hommes explorés) ; le sexe ratio était de 5,4 avec une différence significative ($P = 0,00045$).[32]

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

Tableau 23 : Répartition selon le sexe dans différents études

Les auteurs	Les femmes %	Les hommes %
LAURU et COLL [33]	83,3%	16,6%
LAGACHE et COLL [34]	68,4%	31,6%
CHAMBON et COLL [35]	62%	38%
FILALI [36]	74,12%	25,87%
SANSOT et COLL [37]	74%	26%
MOREAUX[38]	64%	36%
Notre série	90,87%,	9,13%

3- L'obésité :

Dans la littérature, Temime Lassad a retrouvé que pour les personnes dont le poids réel dépasse de 43,18% le poids théorique, la prévalence de la lithiase

biliaire est 2 fois supérieure à celle attendue [39]. F.Diarra a retrouvé 20,5% de malades obèses dans sa série [40].

L'étude «Nurse Health Study » portant sur près de 90 000 femmes âgés de 34 à 59 ans et suivies pendant 4 ans, indique que le risque relatif de lithiase biliaire est de 6 chez les femmes présentant un IMC supérieur à 32 par rapport à celui des femmes ayant un IMC à 20. Tandis que pour des IMC compris entre 24 et 25, le risque relatif est de 1,7 [41].

Il existe une relation quasi linéaire entre le poids relatif et le risque de LB. Après 60 ans, on estime qu'une femme obèse sur trois présentera une lithiase vésiculaire [41]

Dans une autre étude menée en Tunisie [42] , L'indice moyen de masse corporelle était plus élevé chez les femmes avec lithiase vésiculaire (LV) que chez les femmes sans LV et non cholécystectomisées

De surcroît, l'obésité est un facteur de risque retrouvé dans les civilisations occidentales, européennes et américaines mais non dans les populations asiatiques ni dans celles d'Afrique noire. [43]

Dans **notre série** le calcul de l'indice de masse corporelle était seulement dans 105 dossiers vu le manque des données dans les autres dossiers (taille ,poids),dans ces 105 cas on a trouvé **34,28%** des malades qui étaient **obèses** .

4-Grossesse et multiparité :

Il est communément admis depuis le XIXe siècle que la prévalence de la lithiase augmente avec le nombre de grossesses. Les études de la composition de la bile et du métabolisme des acides biliaires au cours de la grossesse sont rares. Kern et al ont trouvé une augmentation du pool des acides biliaires, une diminution significative de l'acide chénodésoxycholique et une augmentation de l'acide cholique, ainsi qu'une diminution de la vidange et de la contractilité vésiculaires[14] .Donc, au cours de la grossesse, deux anomalies contribueraient à la formation de calculs vésiculaires : d'une part, une sursaturation en cholestérol de la bile hépatique et vésiculaire ; d'autre part, un ralentissement global de la motricité vésiculaire [43].

Au cours de la grossesse, l'apparition de sludge et de lithiase vésiculaire est fréquente.

Ainsi, dans une étude [44] portant sur 3 254 femmes enceintes sans lithiase vésiculaire avant la grossesse, au second trimestre et au troisième apparaissent du sludge respectivement dans 3,2 et 4,5 % des cas et des calculs dans 1,9 et 1,8%. Quatre à 6 semaines après l'accouchement, la fréquence du sludge, de calculs ou le passage de sludge en calculs est de 10,2 %. Ultérieurement, les calculs ou le sludge disparaissent spontanément fréquemment. Les calculs sont le plus souvent asymptomatiques. Cependant, la maladie lithiasique est la cause la plus fréquente d'hospitalisation pour un motif non obstétrical dans la première année du postpartum et 0,8 % des femmes sont cholécystectomisées. [45]

Dans notre étude, aucune femme enceinte trouvée .

5- Maladies intestinales :

Il est reconnu que la prévalence de la lithiase est augmentée chez les patients atteints de maladies intestinales (notamment la maladie de Crohn), de résections de l'iléon terminal, ou de court-circuit jéjuno-iléal pour obésité. Cela est dû à une malabsorption des acides biliaires, non compensée par une augmentation suffisante du taux de synthèse, ce qui pourrait aboutir à une diminution du pool des acides biliaires et à la sécrétion d'une bile sursaturée en cholestérol. Il est prévisible que cette anomalie soit aggravée par la colestyramine prescrite à ces patients pour traiter la diarrhée. [14]

Dans notre série nous n'avons eu aucun cas de maladies ou de résections intestinales.

B – Clinique :

1– Les antécédents :

Dans **notre série** 102 patients (**38,4%**) ont présenté des **antécédents médicaux** dont **35 cas d’HTA** et **21 cas diabétiques**.

Une comparaison avec des autres études a été consignée dans les deux tableaux ci-dessous :

Tableau 24 :Les ATDCS médicaux rapportées dans la littérature.

ATCD médicaux	Série Pr ousadden [26]	Série Ibn el khatib [24]	Série CHU Mohammed VI Marrakech [27]	Serie Bamako [46]	Notre série
HTA	12,4	12,2	8	11,5	16,82
Diabète	10,6	6,8	7,4	2,7	10,82
Tuberculeuse	2,7	2,3	1,2	-	0,96
Asthme	0,9	0,8	1,1	-	3,36
Cardiopathie	-	3	-	-	2,88
Allergie a la pénicilline	0,9	0,8	-	-	2,40
Goitre	--	3	0,7	-	1 ,44
cholestérol	1,3	0 ,8	0,4	-	3,36
Pancréatite aigue	6	-	-	-	0,48
RAA	2,3	0,8	-	-	0,48

Tableau 25 : Les ATDCS chirurgicaux rapportées dans la littérature.

ATCD chirurgicaux	Série Pr ousadden	Série ibn el khatib	Serie CHU Mohammed VI Marrakech	Serie Bamako	Notre série
Césarienne	2,7	0,8	1,1	6,6	4,81
Masse ovarienne	-	-	0,2	-	1,44
Hystérectomie	-	-	0,6	-	2,88
Cataracte	-	0,8	0,3	3,8	1,44
Appendicectomie	0,4	-	1,3	6	0,48

Les résultats de la chirurgie coelioscopique n'ont pas été affectés par les antécédents des patients, tant que ces derniers ne forment pas de contre-indication absolue, bien au contraire, cette voie permet d'abord d'éviter la complication fréquemment rencontrées lors de certaines pathologie, notamment celles pariétales et infectieuse vues chez les patients diabétique, **aucune de ces complications n'a été mentionné dans notre série.**

A côté de ces ATCDs chirurgicaux il y avait des patients qui ont présenté des autres ATCDs chirurgicaux comme : perforation du tympan ; hernie inguinale ; fibrome utérin ; fracture du fémur ; adéno-fibrome mammaire ; cancer du sein ; CIV péri-membraneuse ...

2- Motif de consultation :

Dans la littérature seulement 18% des personnes ont développé la douleur biliaire, et la probabilité annuelle moyenne de développement de la douleur biliaire était de 2% pour les 5 premières années, 1% au cours de la deuxième années, 0,5% et 0,1% au cours des troisièmes et quatrièmes années,

respectivement; aucun de ces individus n'est décédé de la pathologie lithiasique [27]. , et aussi une étude a montré que 10% la probabilité cumulative d'avoir une colique hépatique au cours des cinq premières années, 15 % au cours des dix premières années et 18 % pour les quinze et vingt premières années. Le risque d'avoir des symptômes diminuerait donc au fil des années.

Selon le rapport de l'Institut national de la santé de la conférence de consensus, 10% des patients développent des symptômes au cours des 5 premières années et 20% en 20 ans [47]

Dans note série le motif de consultation le plus fréquent a été la **douleur** dans **96,15%** des cas. elle a été associée dans 41,34% des cas avec des vomissements .

3-Signes physiques :

La douleur débute brutalement, souvent après un repas copieux, et atteint son intensité maximale rapidement, habituellement moins d'une heure. Elle siège au creux épigastrique dans deux cas sur trois, sous l'extrémité inférieure du sternum et peut être confondue avec une douleur coronarienne. Dans un quart à un tiers des cas, elle siège dans l'HCD, ou plus rarement, dans le dos, l'hypochondre gauche, l'épaule droite, ou la région ombilicale. Elle irradie vers l'omoplate droite, le rachis ou l'épaule droite. Elle dure d'une quinzaine de minutes à plusieurs heures [14]. Une durée supérieure à 6 heures évoque une cholécystite ou une pancréatite aiguë.

Elle est souvent accompagnée de vomissements et de sueurs. La crise cesse progressivement, souvent rapidement.

Dans des études marocaines [24 ;26] montrant la prédominance de **sensibilité de l'hypochondre** droit par rapport au signe du murphy qui a été le plus retrouve par Megaptch L.N à l'examen physique [48]. C'est le cas dans notre série .

C- Examens complémentaires :

1-Imagerie et radiographie

a- Echographie abdominal :

- échographie est l'examen de référence en cas de suspicion de lithiase vésiculaire [49].

L'aspect caractéristique des calculs vésiculaires en échographie est celui de formations hyperéchogènes mobiles entraînant un cône d'ombre postérieur [33,34]. L'aspect peut être atypique : l'image peut être immobile quand le calcul est enclavé ; le cône d'ombre peut manquer quand le calcul est petit ;L'examen est plus difficile quand la vésicule est rétractée sur les calculs [27].

Dans le cadre de la cholécystite chronique, Le diagnostic est fortement suggéré par l'échographie qui montre une lithiase vésiculaire dans une vésicule rétractée et aux parois épaissies ; comme elle peut montrer, en plus des calculs et de l'épaississement, des irrégularités de la paroi vésiculaire.

L'échographie reste l'examen de référence pour confirmer le diagnostic de cholécystite aiguë lithiasique qui est avant tout un diagnostic clinique. Elle confirme le diagnostic en montrant les signes caractéristiques de la cholécystite aiguë lithiasique .

L'échographie abdominale reste aussi le premier examen morphologique à réaliser en cas de suspicion de lithiase de la VBP. Sa sensibilité dans cette indication varie de 13 à 75 % [27]. Plusieurs facteurs expliquent cet écart de fourchette : l'expérience de l'opérateur ainsi que les sujets examinés, sachant que la sensibilité diminue beaucoup chez un patient peu échogène (obésité) ; et parmi ces facteurs aussi, il y a également la taille et la topographie du calcul

Dans les études de J.R.Raveloson et coll. ont colligé 58% de lithiase vésiculaire simple et 35% de cholécystite lithiasique [21]. Soumare.L a recensé 70% de patient ayant une échographie qui a confirmé le diagnostic pré opératoire [22]. A. Bourji a recensé 100 % échographie dans son échantillon [50] et J.P.Arnaud en a réalisé 98,4%, qui ont porté le diagnostic de lithiase vésiculaire [51].

Une échographie hépato biliaire a été effectuée dans 100% des cas de **notre série** objectivant une lithiase vésiculaire simple a calcul unique dans **30,29%** des cas, et multilithiasique dans 49,04 % des cas ,une cholécystite lithiasique dans **8,17%** des cas et une vésicule scléroatrophique dans **5,29%** des cas.

Donc l'échographie a confirmée le diagnostic dans 100% de nos cas .

b- Le scanner abdominal :

tous nos patients n'ont pas bénéficié pas le scanner abdominal .

le scanner montre moins bien le calcul, par contre elle montrera mieux le pancréas, les complications duodénales , et la présence de lithiases intra-hépatiques.

2- Les examens biologiques

Dans le cas d'une cholécystite aigue, Il existe le plus souvent une hyperleucocytose (10 à 20 000 globules blancs/mm³) avec une polynucléose.

Concernant la LVBP, la NFS révèle les même anomalies que celles retrouvées dans la cholécystite aigue comme elle peut être normale des fois, mais en cas d'angiocholite, la leucocytose peut dépasser 20 000 par mm³.

Dans notre série on a des patients qui avaient une hyperleucocytose (6,25%) donc forcément ils présentaient une cholécystite aigue lithiasique .

	Série CHU Mohammed VI Marrakech [27]	Notre série
Anémie hypochrome microcytaire	5,3%	2,40%
Hyperleucytose	19,2%	6,25%

F- Anesthésie :

La cholécystectomie laparoscopique est réalisée toujours sous anesthésie générale. C'est le cas de plusieurs séries publiés [21,39,52,53], dont nos malades.

Tous les patients ont été vus en consultation pré anesthésique , ils ont été classés selon la classification de l'Américan Society of Anesthésie (ASA) en différentes classification.

17,56% de nos patients ont été classées ASA II et 82,44 % ASA I contre 30% pour Soumaré.L[22].

G- Temps opératoire :

1-Acte opératoire :

a) Les anomalies relevées en per opératoire :

Tableau 25: Les anomalies opératoires relevées en per opératoire :

les anomalies opératoires	Notre série	Série Ibn el khatib [24]
Les adhérences sous hépatiques simples	6,73%	9,9 %
magma adhérentiel	0,48 %	-
pédiculite	1,44%	0,7 %
VB enchâssée dans le foie	0,96%	0,7 %
Fistule bilio-digestif	1cas	

Dans notre série Les adhérences sous hépatiques ont été rapportées dans 6,73% des cas dont un seul cas rendant difficile la cholécystectomie laparoscopique , par ailleurs les autres anomalies n'ont pas constaté un obstacle à la cœlioscopie .

2) Les incidents per opératoire :

L'hémorragie est l'accident le plus fréquent au cours de la dissection. Sa fréquence de survenue varie de 0,3 a 2,7% [54] , dont 0,96 % des cas dans notre série .

En chirurgie laparoscopique 50% des accidents graves surviennent essentiellement lors de la ponction a l'aiguille et de la mise en place du premier trocart [54].

Tableau 26 : Les incidents per opératoire rapportés dans la littérature

Incident per opératoire	Série Bamako [46].	Série benyahya [25].	Série ibn el khatib [24].	Série pr Oussaden [26].	Serie pr Dafali [55].	Notre série
Perforation VB	-	20 cas	-	5cas	12 cas	2cas
Hémorragie	4cas	12cas	3cas	2cas	8 cas	2cas
Traumatisme de VBP	-	1cas	-	1cas	1cas	-
Plaie du foie	-	-	-	1cas		-
Incident matériel	-	-	-	1cas		-
Arrêt cadio vasculaire	-	1cas	-	-		-

Dans notre étude l'incident major per opératoire était la perforation de la vésicule biliaire dans 2 cas soit une pourcentage de 0,96 % et les hémorragies aussi dans 2 cas donc un pourcentage de 0,96 %.

a- Conversion :

Lorsque une décision de conversion est prise, elle ne doit pas être considérée comme un échec mais comme une décision sage. Elle doit être prônée dans toutes les situations où le déroulement de la cholécystectomie fait courir un risque particulier au patient. [56, 57, 58, 59,60,61].

Dans toutes les séries consultées persiste un taux de conversion en laparotomie allant de 2,5% à 11,7%.

Le taux de conversion a été plus élevé chez le sexe masculin, dont 14,5% des hommes ont nécessité de conversion en laparotomie ouverte contre 4,1% chez les femmes , ce qui concorde avec les données rapportées par la littérature dont le sexe masculin est considéré comme facteur prédictif de conversion .[62,63,64,65,66,67]

Dans notre série, le taux de conversion pour les 208 cas est de 3% .

Ce taux de conversion de 3% est abaissé par rapport aux taux des grandes séries AFC [36] et l'association nord américaine de chirurgie [37] dans lesquelles il est respectivement de 6,3% et de 5%.

Tableau 27 : Le taux de conversion au cours du traitement laparoscopique de la lithiase biliaire selon les différentes séries.

Auteurs	Effectifs	Nombre et taux de conversion
SERIE F.DUBOIS ET COLL [48]	2006	2,1%
AFC[68]	24000	1530 (6,3%)
RIFKI [69]	300	9%
Hôpital Ibn Sina (1995)[25]	100	9 (9%)
Hop IBN SINA 2001 [70]	301	14 ,6%
IBN ROUCHD[71]	949	7,9 %
IBN ALKHATIB[24]	141	10(7,1%)
RANDOUX [72]	285	47 (17,5%)
Série Pr OUSSADDEN [26]	217	11(5,6%)
Série Pr DAFALI [55]	712	6,46%.
Notre série	208	7(3%)

L'analyse du taux et des motifs de conversion dans **notre série** permet de distinguer plusieurs **causes** qui sont réparties comme suit :

Hémorragie 2cas

Cholécystite compliquée 1cas

Adhérences 1cas

Vésicule scléroatrophique enchâssée dans le foie 1cas

Fistule bilio digestif 1cas

Difficulté technique :échec de l'insufflation du pneumopéritoine 1cas

Tableau 28 : Les causes de conversions rapportées dans la littérature :

	SFCD [73] N=3202	AFC [73] N=24000	Serie Pr OUSSADDEN [26] 11/217	SSC[73] N=1518	Série IBN ALKHATI B[24] 35/ 141	Série BENYAHYIA [25] 10/100	Notre série
Perforation VB			2				
hémorragie ,	39	299	1	55	3	3	2
cholécystite aigüe /compliquée	73	573		28			1
adhérences			1		4		1
vésicule scléroatrophiqu e enchâsse dans le foie	17	2	3			2	1
fistule bilio digestif	3	11	1				1
Traumatisme VBP	12	67		4			
Pyocholécyste						3	
difficulté technique	15	45	1	6			1
Difficulté anatomique	4	12	1	6			0
HYPERCAPNI E					1		
TAUX DE CONVERSION	7,1 %	6,3 %	5,6 %	4,7 %	7,1 %	9 %	3 %

b- Gestes associés :

L'abord laparoscopique permet d'effectuer certains gestes thérapeutiques dans le même temps opératoire en cas de pathologies chirurgicales associées. Au cours de **notre étude** nous avons réalisé **6** fois une **cure de l'hernie ombilicale**.

L'étude de P. Guillaume a profité abord laparoscopique pour effectuer : appendicectomies, une cure d'hernie inguinale bilatérale et 1 cure d'hernie hiatale, et en fin d'intervention il a réalisé 10 cures hernies ombilicales. [74]

c- La Cholangiographie per opératoire(CPO)

Les avis sur la pratique systématique de la Cholangiographie peropératoire restent partagés. En effet elle n'est pratiquée par aucun des principaux promoteurs de la méthode [75] comme F.DUBOIS, du fait qu'elle allonge et complique l'intervention.

Pour les partisans de cet examen, les avantages sont d'une part la visualisation d'une lithiase de la voie biliaire principale associée et d'autre part la détection d'une anomalie biliaire [76]

Pour BOULEZ , la pratique large de la CPO est conseillée ; sur 200 cholécystectomies, il réalise 75 CPO. Une lithiase de la VBP est dépistée et traitée secondairement par sphincterotomie endoscopique.[77]

Dans notre série aucune Cholangiographie per opératoire ne fut réalisée .

3- La durée d'intervention :

Tableau 29 :La durée moyenne d'intervention selon les différentes séries

L' auteur	Durée moyenne d'intervention
Notre serie	57,85 min
Serie OUSSADDEN [26]	64,9 min
Serie Bamako [46]	90min
Serie Bourji [50]	98min
Serie BENYAHYIA [25]	70 min
Raveloson [21]	135 min

La durée moyenne d'intervention a été de 57,85 min avec des extrêmes de 120 min à 35 min dans notre série sachant que seulement dans 14 CRO la durée de l'acte opératoire a été mentionnée .elle est inférieure à celle des auteurs africains en début expérience qui ont mis en moyenne 98min pour Bourji [50] , 70 min pour BENYAHYIA [25] ,90 min pour Bamako [46] et la plus longue durée est dans la série de Raveloson 135 min [21].

Cette durée de notre série est similaire aux moyenne rapportaient par les auteurs européens et américains qui bénéficient de plusieurs années d'expériences et d'instruments de qualité, en effet ils rapportent des durées moyennes variant de 46min à 91min [40,48,51,52,75].

4- Drainage :

Il a été placé dans ces cas où la difficulté de maîtrise de l'hémorragie nous a fait craindre une possibilité de reprise post opératoire.

L'étude de Bourji [50] a rapporté dans son étude 12 cas de drainage (24%) en début d'expérience. Et Arnaud J.P. [51] et Collet D. [76] ont procédé à 12 % et 58,5% de drainage dans leurs séries respectives.

P. Guillaume au cours de son étude a drainé systématiquement tous les patients ayant subi une cholécystectomie sous cœlioscopie [74].

Dans notre série, un drain de REDON N 12 a été posé chez 45 patients dans la région sous hépatique soit 22% des patients. Il a été retiré à j1 du post opératoire.

D- Suites opératoires :

1- Les suites immédiates :

Dans notre série les suites immédiates ont été simples dans **100%** des cas. La simplicité réside dans le fait qu'aucune douleur, ni fièvre, ni vomissement n'aient été rapportés par le malade.

L'étude de PR OUSSADDEN [26] apporte un taux de 97,2% avec une patiente a présenté une infection urinaire nosocomiale en post op immédiat et 6 patients ont séjourné en réanimation soit un taux de 2,5% par contre dans **notre série** aucun cas été hospitalisé en réanimations .

2- Les complications post opératoires :

a- Les complications chirurgicales :

Certaines complications peuvent ne pas être reconnues au cours de l'intervention et se manifester en période post opératoire dans près de 0,1% des cas [76].

Meyer C. puis Pessaux P. ont rapporté des taux de complications chirurgicales post opératoires respectifs de 4% et 12,5%.

En post opératoire, nous n'avons pas eu des complications chirurgicales .

Les principales complications relevées dans la littérature sont enregistrées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 30 : Répartition des malades selon les complications chirurgicales post opératoire :

Complications chirurgicales	Meyer C. [77] N=500	Pessaux P. [78] n=168	Fabre J.M. [79] n=262	Colonval P. [80] n=221	BAMA KO [46] n=183	Collet D. [76] n=937	Pr OUSSADD EN [26] N=217	Notre série
Lesión de la VBP	-	-	-	0,22%	0,5%	2%	0,4%	0
Abcès pariétal	0,02%	0,29%	0,7%	0,36%	-	-	0	0
Hémopéritoine	0,02%	-	-	-	0,5%	-	0	0
Collection sous hépatique	0,04%	0,17%	-	13%	-	11%	0	0
Fistule biliaire	-	0,17%	0,7%	0,18%	0,5%	24%	0	0

b- Les complications médicales :

Au cours de notre étude nous n'avons pas recensé des complications médicales . Plusieurs auteurs ont rapporté des complications d'ordre général .

Le tableau ci-dessous regroupe les différentes complications d'ordre général selon les séries .

Tableau 31 : Répartition des malades selon les complications médicales post

Opératoire :

COMPLICATION MEDICALES	C.Meyer [77] N=500	Colonva 1 P [80] N=221	Guillaume P[74] N=500	Bamako [46] N=183	Pr OUSSADDEN [26] N=217	Notre série
Embolie pulmonaire	-	-	-	0,5%	0	0
phlébite	0,2	-	0,2 %	-	0	0
Complications respiratoires	-	0,4	-	0,5	0,4	0
cardiopathie	-	0,4	0,4	-	0,4	0
Choc septique	-	0,4		0,5	0	0
Hépatite post transfusion	-	-	-	0,5	0	0
Infection urinaire	-	-	-	-	01	0

(-) non mentionnée

3-Suites tardives :

Dans notre série aucun cas d'éventration incisionnelle ni d'abcès hépatique ni d'abcès per lithiasique n'a été mentionné .

Les cicatrices étaient peu visibles chez tous nos malades et parfois très difficiles a retrouver.

4-Mortalité :

Dans la littérature [81,82,83] la mortalité due à la lithiasie était de 2,7, 2,7 et 1, 7 % sur une période moyenne de dix ans. Il faut cependant rappeler que beaucoup des malades de ces séries avaient une lithiasie symptomatique. Dans les deux travaux les plus récents [84,85], incluant des sujets ayant une lithiasie réellement asymptomatique, aucun décès dû à la lithiasie vésiculaire n'a été constaté au cours de la périodes de deux ans dans l'une [77] et de cinq à vingt ans dans l'autre [76].

Dans notre série le taux de mortalité est nul est le cas de plusieurs étude retrouvés dans la littérature [77,78,79,86].Ce taux varie entre 0,1 et 0,4% pour d'autre auteur [74,76].

La mortalité des cholécystectomies par voie laparoscopique ne semble pas dépasser le taux de 2,1% et semble légèrement inférieure a celle de la chirurgie Conventionnelle [51] qui dans certaine série s élève a 1,8% OHIO CHAPLER [78].

E- Duré d'hospitalisation post opératoire :

C'est la durée entre l'intervention chirurgicale et la sortie du patients.

La durée du séjour hospitalier postopératoire est un marqueur global de la morbidité postopératoire en général [87] .

La réhabilitation postopératoire est une approche multidisciplinaire de la période postopératoire, visant au rétablissement rapide des capacités physiques et psychiques antérieures d'un patient opéré [88].. Il s'agit d'une notion englobant toutes les facettes des soins en postopératoire. Les points les plus importants concernent l'analgésie, la mobilisation et l'alimentation. Il existe des preuves solides que cette approche permet d'accélérer la récupération postopératoire, de réduire la morbidité postopératoire et de raccourcir la durée d'hospitalisation [89]

Aux USA et dans certains centres Europeens la cholécystectomie laparoscopique est pratiquée en ambulatoire [90]. Dans notre série l'hospitalisation post opératoires a été la règle afin de maitriser les suites post opératoires.

Donc nous avons relevé une durée d' hospitalisation moyenne post opératoire de 1,88 jours.par contre 2,27 jours dans la série du Pr OUSSADDEN [26] et 1,5 jours pour IBN ALKHATIB [24]

Notre moyenne est inférieure à l'étude notamment de Pessaux P. (6,9 jours) qui a étudié essentiellement les cholécystites aiguës [78] et celles de Raveloson J. (12,58 jours). [21] Guillaume P. a trouve une durée de séjour hospitalier postopératoire patients pour la sortie précoce [74]

F- Durée totale d'hospitalisation :

La durée totale d'hospitalisation c'est l'intervalle entre l'entrée du patients jusqu'à sa sortie .

Dans notre étude, la durée moyenne d'hospitalisations était de 7,6 jours .Elle est supérieure aux autres série marocaine étudiées comme IBN AL KHATIB (5,6 jours) , Pr OUSSADDEN (5,7 jours) et Série Pr BENYAHYIA (5 jours)

C'est la même chose par rapport aux autres séries européennes comme Série G.PERRIER ET COLL[91] (5,5 jours) .

Rappelons le bénéfice majeur de la coelochirurgie en réduisant la durée d'hospitalisations des patient, permettant ainsi la réduction du cout social en terme de nombre de jours payes par le patient, mais aussi au cout social, en terme de nombre de jours et de prestations fournies par l'hôpital durant l'hospitalisation des patients .

- A noter que dans notre série une patiente a été opérée à 27 j de l'hospitalisation, pour compléter les bilans préopératoire ou normalisation des chiffres glycémique et tensionnels



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

Dans notre service LA COELIOSCOPIE est devenue le traitement de référence de la lithiase vésiculaire symptomatique, pour les patients et pour les chirurgiens, en portant le double bénéfice d'un geste chirurgical radical et d'un confort postopératoire et esthétique incomparable .



Résumé

Titre : cholecystectomie sous coelioscopie experience du service de chirurgie viscerale « B» du CHU avicenne de Rabat (A propos de 208 cas)

Auteur : Mme. ATTIFI DOUAE

Mots clés : lithiase biliaire, cholécystectomie, cœlioscopie, complication, incidents

A l'heure actuelle, l'intervention de cholécystectomie sous coelioscopie est traitement de référence pour la lithiase vésiculaire .

Notre étude porte sur 208 cas de cholecystectomie laparoscopique dans le service de chirurgie viscérale « B ». Avicenne Rabat

L'étude rétrospective que nous avons présenté concernant l'expérience du service en matière de chirurgie laparoscopique pour lithiase biliaire rapporte une série de 208 cas sur une période allant du 31 décembre 2016 au 31 décembre 2017.

Ont été inclus dans cette étude tous les patients porteurs de lithiase vesiculaire symptomatique simple ou compliquée confirmée ayant bénéficié une cholécystectomie sous cœlioscopie .

Epidémiologiquement l'âge moyen des patients a été de 53,5 ans avec une prédominance féminine (90,87% des cas).

La douleur était le principale motif de consultation soit un pourcentage de 96,15% donc tous nos patients ont bénéficié une échographie abdominale ..

Le taux de conversion en laparotomie a été de 3% avec un taux de mortalité nul , à noter que la durée d'hospitalisation moyenne a été de 7,6 jours et 1,88 jours pour la durée post opératoires .

Les suites opératoires ont été d'emblées simples sans complications dans 100% des cas.

Notre étude a porté une opinion positive sur la technique de la cœlioscopie, en apportant des résultats comparables à ceux des séries étrangères.

Summary

Title: Laparoscopic Cholecystectomy ,experience of visceral surgery service B Avicenne UHC of Rabat

Author: Mme. ATTIFI DOUAE

Keywords: biliary lithiasis, cholecystectomy, coelioscopy, complication, incident

At present, laparoscopic cholecystectomy is the standard treatment for vesicular lithiasis.

Our study concerns 208 cases of laparoscopic cholecystectomy in the surgery service "B".

The retrospective study we presented on the experience of laparoscopic surgery for gallstones reported a series of 208 cases over a period from December 30, 2016 to December 31, 2017.

Included in this study ,all patients with vesicular lithiasis symptomatic simple or complicated confirmed having benefited a laparoscopic cholecystectomy.

Epidemiologically, the average age of the patients was 53,5 years with a predominance of women (90.87% of cases).

Pain was the main reason for consultation, a percentage of 96.15% so all our patients had abdominal ultrasound.

The rate of conversion to laparotomy was 3% with a zero mortality rate; note that the average hospital stay was 7.6 days and 1.88 days for the postoperative duration.

Operative follow-up was simple simple without complications in 100% of case.

Our study gave a positive opinion on the technique of laparoscopy, bringing results comparable to those of foreign series.


ملخص

العنوان: استئصال المرارة تحت تنظير البطن، خبرة في قسم الجراحة الحشوية "ب" بمستشفى الجامعي ابن سينا بالرباط

الكاتب: دعاء عاطفي

الكلمات الأساسية: الحصوات المرارية، استئصال المرارة، تنظير البطن، المضاعفات، حوادث

في الوقت الحاضر ، استئصال المرارة بالمنظار هو العلاج المعياري للحصوات المرارية تتناول دراستنا 208 حالات استئصال المرارة بالمنظار في قسم الجراحة الحشوية "B". سجلت الدراسة الاسترجاعية التي قدمناها عن تجربة جراحة المنظار للحصوات المرارية سلسلة من 208 حالات خلال الفترة من 31 دجنبر 2016 إلى 31 دجنبر 2017 وشملت هذه الدراسة جميع المرضى الذين يعانون من الحصوات المرارية البسيطة أو المعقدة الذين لديهم استئصال المرارة بالمنظار وبأثيا ، كان متوسط عمر المرضى 53.5 سنة مع غلبة النساء (90.87 ٪ من الحالات). كان الألم هو السبب الرئيسي للإستشارة الطبية ، بنسبة مئوية تصل الى 96.15 ٪ وبالتالي جميع المرضى لدينا خضعوا للموجات فوق الصوتية في البطن. كان معدل التحويل إلى البطن هو 3 ٪ مع معدل وفيات منعدم، علما أن متوسط مدة الإقامة في المستشفى كان 7.6 أيام و 1.88 يوما لفترة ما بعد الجراحة كانت المتابعة الجراحية بسيطة مباشرة دون مضاعفات في 100٪ من الحالات. أعطت دراستنا رأيا إيجابيا على تقنية تنظير البطن ، مما يجعل النتائج قابلة للمقارنة مع تلك التي في سلسلات أجنبية.



Bibliographie

- [1] PALLAS G, SIMON F, CHAPUIS O, JANCOVICI R. Inguinal hernia in Africa and laparoscopy: Utopia or realism? Med Trop 2000; 60: 389-9.
- [2] MEYER C., DE MANZINI N., RHOR S. LA LITHIASE VESICULAIRE: STRATEGIE THERAPEUTIQUE. Conférence Européenne de consensus. Strasbourg 19-20-21 décembre 1991. Ann Chir. 1992; 46 (1): 11-6.
- [3] NEUGEBAUER E, SAUERLAND S, TROIDL H. Recommendations for evidencebased endoscopic surgery. The updated EAES consensus development conferences. Springer-verlag, 2000.
- [4] BARKUN JS, BARKUN AN, SAMPALIS JS et al. Randomised controlled trial of laparoscopic versus mini cholecystectomy. Lancet 1993; 341 : 1214-1215.
- [5] MAJEED AW , TROY G , NICHOLL JP et al. Randomised, prospective, singleblind Comparison of laparoscopic versus small-incision cholecystectomy. Lancet 1996; 347:989-994.
- [6] PJ.VALETTE, T DE BAERE. Anatomie biliaire et vasculaire du foie Journal de radiologie : 2002 ; 83 : 221-232.
- [7] NAGY A.
History of laparoscopic surgery.
Can. J. surg, 1992, 35(3), 271-274.. .

- [8] NEUGEBAUER E, SAUERLAND S, TROIDL H. Recommendations for evidencebased endoscopic surgery. The updated EAES consensus development conferences. Springer-verlag, 2000. .
- [9] BOURJI A.
Bilan des 50 premières cholecystectomies laparoscopiques à Abidjan
Université Victor Segalen Bordeaux II
Mémoire session 2000-2001 ;2-57.
- [10] Valette, P.J. and T. De Baere
Biliary and vascular anatomy of the liver.
Radiol, 2002. 83(2 Pt 2): p. 221-34.
- [11] Oussama, S.,
Intérêt de la coelioscopie dans le traitement de la lithiase biliaire chez l'enfant thèse Méd. 2010, Université Mohammed V: Rab
- [12] Kamina, P.,
Les voies biliaires extrahépatiques, in Anatomie clinique,
Maloine, Editor. 2012: Paris. p. 305-312.
- [13] YOSHIDA J, CHIJIWA K, YAMAGUCHI K et al. Practical classification of Branching types of the biliary tree: an analysis
- [14] Serge Erlinger www.em-consulte.com/en/article/98977
- [15] ERLINER S. Physiopathologie, épidémiologie et histoire naturelle de la Lithiase biliaire. Encycl. Med. Chir. (Paris, France) 7074 A10, 9-1986, 10p

- [16] FRANCO D., ROUDIE J. Lithiase vésiculaire et ses complications
La revue du praticien 2000 ; 50 :2117-2122..
- [17] P .Triboulet. Voie biliaire. CHRU- LILLE-2003.
- [18] Tsai CJ, Leitzmann MF, Willett WC, Giovannucci EL. Central adiposity, regional fat distribution and the risk of cholecystectomy in women Gut 2006; 55: 708-714
- [19] Hager, J et al. Cholelithiasis in childhood and adolescence Padiatrische Praxis December 2010; 76, 2: 265-276
- [20] 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
- [21] RAVELSON J.R., TOVONE G.X., AHMAD, FRANCIS
R.RABINJOMINA, LANDRIANURADO S., GIZY R.S.,
RAZANFENDRAMBA H. Résultats de la Cholécystectomie
coelioscopique au centre hospitalier de Soavinandriana
J.Med.Ther 2000;suppl 2; 11-12.
- [22] ZZ.SANOOGO, D SANGARE, L. SOUMARE, S. YENA ET AL.
Cholécystectomie laparoscopique : 30 premiers cas de Bamako. Mali
méd. 2000; XXI, 2 : 15-22.

- [23] D.K. MEHINTO, A.B ADEGNIKA, N. PADONOU. Lithiase biliaire en chirurgie viscérale au centre national hospitalier et universitaire Hubert coutoucou maga de cotonou medecine d' Afrique noire 2006 ;53 ;496-500
- [24] SIFEDDINE ALKANDRY, A.ZENTAR, A.BOUNAIM, ASMAE MSELLAK , Cholécystectomie sous-coelioscopique l' expérience de l'hôpital ibn Alkhatib (à propos de 141 cas), thèse pour l obtention du doctorat en médecine, faculté de médecine
- [25] BENYAHYIA, M.T.BENABDERRAZIK, M.EL ALAOUI, OUAZZANI TOUHAMI MOUNIA Cholecystectomie par coelioscopie série de 100 cas, hôpital IBN SINA service de chirurgie viscérale et vasculaire, These N 350 pour l obtention du doctorat en médecine 1995 de rabat thèse année 2010 num 80
- [26] OUSADDEN ABDELMALEK, M. AIT LAALIM SAID, M. IBN MAJDOUB HASSANI KARIM, BENJELLOUN EL BACHIR, HALIME YOUSSEF, CHOLECYSTECTOMIE LAPAROSCOPIQUE
- [27] K. KRATI , A .BENELKHAÏAT , A. SAMKAOUI, Z. DAHAMI, A. ACHOUR, H. - GHANNANE, Meryem LACHGAR Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la lithiase biliaire au CHU Mohammed VI Marrakech Année 2011 Thèse n° 55
- [28] Martínez de Pancorbo C et al.
Prevalence and Associated Factors for Gallstone Disease: Results of a Population Survey in Spain.
Journal of Clinical Epidemiology 1997; 50, 12, 1347-1355

- [29] Mazlum M, Dilek FH, Yener AN, Tokyol Ç, Aktepe F, Dilek ON.
Profile of gallbladder diseases diagnosed at Afyon Kocatepe
University: A retrospective study.
Turkish Journal of Pathology 2011; 27:23-30.
- [30] Buffet C, Jacquemin E, Erlinger S.
Physiopathologie, épidémiologie et histoire naturelle de la lithiase
biliaire.
EMC Hépatologie 2008;A10:4-47.
- [31] Thomas JW, Dileep NL.
Gallstones.Surgery (Oxford) 2009; 27, 1: 19-24
- [32] Safer L, et al.
Epidémiologie de la lithiase biliaire dans le centre de la Tunisie
Gastroentérologie Clinique et Biologique 2000 ; 24, 10 : 883.
- [33] Lauru Y, Ponsot Y, Garbay M.
Lithiase vésiculaire de rencontre et chirurgie.
Sem. Hop. (Paris), 1982; 58, 41: 2379-2381.
- [34] 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.

- [35] Chambon JP, et Coll.
Les anastomoses bilio-digestives dans le traitement de la lithiase des voies biliaires.
Méd.Chir.Dig 1985 ; 14 :639-642.
- [36] Filali A,et Coll.
Profil épidémiologique et évolutif de la lithiase biliaire.
Tunisie Méd. 1985 ; 63,2 :121-124.
- [37] Sansot M, Nouvel M, et Coll.
Echographie des voies biliaires chez les malades cholecystectomisés.
M.C.D 1985 ; 14,2 :119-123.
- [38] Moreaux J.
Traitement chirurgical de la lithiase de la VBP.
Chirurgie 1990, 116:262-267.
- [39] L. BEN TEMIME A. KRICHEN B. MOUSSA M SAYARI S et al. Les Traumatismes de la voie biliaire principale au cours des cholécystectomies
Laparoscopique. A propos de 3 cas. Tunis. Med.2004; 82 : 446-452
- [40] DIARRA F. chirurgie de la lithiase biliaire : bilan du service de chirurgie« A » de l' hopital du Point G Thèse de doctorat en Médecine
2000 ; 3-86.

- [41] Ciangura C, Poitou-Bernert C.
Complications des obésités.
EMC (Elsevier Masson SAS), Endocrinologie-Nutrition 2011, 10-506-
E-10
- [42] Martinez de Pancorbo C, Carballo F, Horcajo P, Aldeguer M, de la
Villa I, Nieto E, et al. Prevalence and associated factors for gallstone
disease: results of a population survey in Spain. J Clin Epidemiol 1997;
50:1347-55.
- [43] Safer L, et al.
Epidémiologie de la lithiase biliaire dans le centre de la Tunisie
Gastroentérologie Clinique et Biologique 2000 ; 24, 10 : 883.
- [44] Ko CW, Beresford SA, Schulte SJ, Matsumoto AM, Lee SP.
Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones
during pregnancy Hepatology 2005; 41: 359-365
- [45] Buffet C. Jacquemin E. Erlinger S.
Physiopathologie, épidémiologie et histoire naturelle de la lithiase de la
lithiase
biliaire. EMC Hépatologie 2008 ; 47 :1-7
- [46] D.SANGARE ,MOUSSA A.OUATTARA ;SEYDOU
TOGO ;ADAMA K.KOITA ;ZIMOGO ZIE SANOGO ;ALLAYE A.
OMBOTIMBE cholecystectomie laparoscopiques a bamako pratique de
8 ans annee 2009

- [47] le rapport de l'Institut national de la santé de la conférence de consensus
- [48] LEOPOLD M.N. ET COLL. Lithiase vésiculaire : indications et résultats Immédiats du traitement chirurgical Thèse de Médecine (Yaoundé) 1997 directeur de thèse : Bejanga B
- [49] JP .Triboulet. Voie biliaire. CHRU- LILLE-2003.
- [50] BOURJI .A Bilan des 50 premières cholécystectomies laparoscopique a Abidjan Université Victor Segalen Bordeaux II Mémoire session 2000-2001; 2-57.
- [51] ARNAUD J.P., CASA C., BRUANT P., POUSSET J.P., GEORGEAC C., BERGAMASCHI R., RONCERAY J. Cholécystectomie par cœlioscopie : à propos De 126 cas Ann. Chiro., 1993; 47 (4) : 307-310
- [52] BARTOLI E., CAPRON J.P.Pathologie des voies biliaires : épidémiologie et Histoire naturelle La Revue du Praticien 2000 ; 50 :2112-2116
- [53] MONOD C, DUHAMEL B.Vésicule biliaire.
Schémas d'anatomie. Abdomen n° 7. Paris: Vigot, 1983. 251p
- [54] ROUGE C., TUECH J.J., CASA C., ARNAUD J.P. L'obligation de moyens en chirurgie laparoscopique : cas particulier de la cholécystectomie.
J. chir. (Paris), 1997; 134 (5-6): 258-263.

- [55] Pr AL EDRISSI DAFALI,B.FNICH ;I ;ISARF ;R.BEN ELKHAIAT BENOMAR ;A.LOUZI ;A . ABOULFALAH ;JAAFAR NAJIB la cholécystectomie sous cœlioscopie
- [56] P. PUCHE, E. JACQUET, F. BORIE, P.E. COLOMB,H. BOUYABRINE, A. HERRERO
Traitement des complications biliaires après cholécystectomie par coelioscopie : étude rétrospective de 27 patients.
J Chir 2007,144, N°5 • © 2007. Elsevier Masson SAS
- [57] FLETCHER DR, HOBBS MS, TAN P, VALINSKY LJ, HOCKEY RL, PIKORA TJ, ET AL.
Complications of cholecystectomy: risks of the laparoscopic approach and protective effects of operative cholangiography: a population-based study.
Ann Surg 1999;229:449–57.
- [58] WRIGHT KD, WELLWOOD JM.
Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy without operative cholangiography.
B J Surg 1998;85:191-194.
- [59] CHAMPAULT G.Les complications de la cholécystectomie laparoscopique.
Chir. Endosc, 1998, n°5 : 10-13.

- [60] QACHOH M. La cholécystectomie sous coelioscopie (conversions-complications).
Thèse Méd., Casablanca, 1997, N°23.
- [61] CHAMPAUL. G. Les complications de la cholécystectomie laparoscopique. A propos de 200 cas. Journal. Chirurgical, 1995, 132, n°4, P :209-219.
- [62] Volkan Genc, Marlen Sulaimanov, Gokhan Cipe, Salim Ilksen Basceken What necessitates the conversion to open cholecystectomy? A retrospective analysis of 5164 consecutive laparoscopic operations
CLINICS 2011;66(3):417-420
- [63] Mahdi BOUASSIDA, Obeid BELGHITH, Slim ZRIBI, Mohamed Fadhel
Facteurs prédictifs de conversion aux cours des cholécystectomies pour cholécystite aiguë
Lithiasique
Journal de Chirurgie – Vol. 152 – Hors-série 3 – Octobre 2015 – A9-A36
- [64] Gerald M. Fried, MD, FRCSC, FACS, Jeffrey S. Barkun, MD, FRCSC, Factors Determining Conversion to Laparotomy in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy THE AMERICAN JOURNAL OF SURGERY VOLUME 167 JANUARY 1994

- [65] Jeffrey H. Peters, MD, FACS, Wanchai Krailadsiri, MD, Raffaello Incarbone,
Reasons for Conversion From Laparoscopic to Open Cholecystectomy
in an Urban Teaching Hospital
THE AMERICAN JOURNAL OF SURGERY** VOLUME 168
DECEMBER 1994
- [66] Cpt. Andrew J. Shapiro, MD, Cpt. Corey Costello, MD
Predicting Conversion of Laparoscopic Cholecystectomy for Acute
Cholecystitis
JSLs (1999)3:127-130
- [67] N. A. Kama, M. Doganay, M. Dolapci, E. Reis, M. Atli, M. Kologlu
Risk factors resulting in conversion of laparoscopic cholecystectomy to
open surgery
Surg Endosc (2001) 15:965-968
- [68] TESTAS P., DELAITRE B. Chirurgie digestive par voie
coelioscopique. Editions
Maloine 1991.
- [69] RIFKI J.L. A., JIDRAOUI K., KHAIZ D., -CHEHAB F., BOUZIDI A.
Les situations de conversions lors de la cholecystectomie
laparoscopique. A propos d'une serie de 300 cholécystectomies. Tun.
Med 2004;82(04): 344-49.

- [70] GAAGOUCHE L. : Cholécystectomie par coelioscopie versus laparotomie. Thèse méd ; Rabat; n°126 ; 2001
- [71] MAGOUEH S. La coeliochirurgie dans la lithiase biliaire : à propos de 1000 cas. Thèse méd ; Casablanca; n°106 ; 2000
- [72] RANDOUX O., DESROUSSEAU B. La laparotomie de conversion au cours des cholécystectomies par coelioscopie . J. Chir (Paris) 1992; 129(12); 519-22.
- [73] TESTAS P., DELAITRE B. Chirurgie digestive par voie coelioscopique. Editions Maloine 1991.
- [74] GUILLAUME P., PERSIANI R. Le risque de plaies biliaires au cours de la Cholécystectomie par laparoscopie. J. Chir 2003 ; 141: 343-353.
- [75] GIULY J et All La cholecystectomie sous coelioscopie; Essai d'évaluation du risque biliaire 1991 1994 117p 380-389
- [76] BERCI GEORGE BILIARY DUCTAL ANATOMY AND ANOMALIES; The role of intraoperative cholangiography during laparoscopic cholecystectomy SURG CLIN.NORTH .AM 1998 OCT 74 5:1069-75
- [77] BOULEZ J., ESPALIEU PH. Premiers résultats de la cholecystectomie laparoscopique. A propos de 200 cas. Lyon chir. 1991; 87(6): 452-54.

- [78] PESSAUX P., TUECH J.J., REGENET N., FAUVET R., BOYER J., ARNAUD
 J.P. Cholecystectomie laparoscopique dans le traitement des cholecystites aiguës. Etude prospective non randomisée. *Gastroenterol. clin. biol.* 2000; 24:400-403.
- [79] FABRE J.M., QUENET F., BALMES M., DOMERGUE J., BAUMEL H. Evaluation de la cholécystectomie laparoscopique dans les lithiases vésiculaires simples et compliquées. *Med. Chir. Dig.* 1993;22 :185-186.
- [80] COLONVAL P.H., NAVEZ B., CAMBIER E., RICHIR C., B. DE PIERPONT, SCOHYN J.J., GUIOT J. La cholécystectomie coelioscopique est elle performante fiable en cas de cholécystite aiguë?
- [81] Comfort MW, Gray H K, Wilson J M. The Silent gallstone: a ten to twenty year follow-up Study of 112 cases. *Ann Surg* 1948; 128: 93-107.
- [82] Lund J. Surgical indications in cholelithiasis: Prophylactic cholecystectomy elucidated on the basis of long-term follow-up on 526 nonoperated cases. *Ann Surg* 1960; 151: 153-62.
- [83] Wenckert A, Robertson B. The natural course of gallstone disease. Eleven-year review of 781 nonoperated cases. *Gastroenterology* 1966; 50: 376-81.
- [84] Gracie W A, Ransohoff T D F. The natural history of silent gallstones. The innocent gallstone is not a myth. *N Eng/ J Med* 1982; 307: 798-800.

- [85] Thistle J L, Cleary PA, Lachin J M, Tyor M P, Hersh T. The Steering Committee and the National Cooperative Gallstone Study Group. The natural history for cholelithiasis. *Ann /nt Med* 1984; 101: 171-5.
- [86] MARESCAUX J., EVRARD S., KELLER P., MIRANDA E., MUTTER D., HAAFTEN K.V. La cholecystectomie par coelio videoscopie est elle dangereuse en période d'initiation *Gastroenterol clin biol* ,1992; 16: 875-878.
- [87] JAYR C. Retentissements de la douleur postopératoire, bénéfiques attendus des traitements. *Ann. Fr. Anesth. Réanim.* 1998 ; 17 : 540-54
- [88] KEHLET H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br. Jr. Anaesth.* 1997 ; 78 : 606-17
- [89] FLETCHER D. Comment optimiser la convalescence après chirurgie digestive ? In *Jepu 2000* : <http://www.jepu.net/pdf/2000-05-21.pdf>
- [90] FRANCO D., ROUDIE J. Lithiase vésiculaire et ses complications *La revue du praticien* 2000 ;50 :2117-2122.
- [91] PERRIER.G, BOKOBZA.B, EL FOUISSI.M:Evaluation de la cholécystectomie par coelioscopie a propos d'une serie de 500 patients opérés dans un centre hospitalier général. *J.chir*; 131 ; n°10 ; p: 395-400; 1994

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 le respect de la vie humaine dès la conception.*
- *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*
- *Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

قسم أبقراط

بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية .
- وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه .
- وأن أمارس مهنتي بوانزع من ضميري وشر في جاعلا صحة مريض هدي في الأول .
- وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي .
- وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب .
- وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي .
- وأن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي .
- وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها .
- وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد .
- بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بالله .

والله على ما أقول شهيد .

استئصال المرارة تحت تنظير البطن

تجربة مطحة جراحة الأحشاء "ب"

بالمركز الاستشفائي الجامعي ابن سينا بالرباط

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرفه

السيدة: دعاء عاطفي

المزدادة في: 01 يناير 1992 بزومي

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: الحصوات المرارية – استئصال المرارة – تنظير البطن –
المضاعفات – حوادث .

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

السيد: سعيد بنعمر

أستاذ في الجراحة العامة

مشرف

السيد: جليل مدغري

أستاذ في الجراحة العامة

أعضاء

السيد: رجال مسروري

أستاذ في الجراحة العامة

السيد: عبد المنعم آيت علي

أستاذ في الجراحة العامة