HAL
open science

Intérêt d'une résection à kyste fermé dans le traitement chirurgical de la maladie hydatique hépatique

Clément Julien

To cite this version:

Clément Julien. Intérêt d'une résection à kyste fermé dans le traitement chirurgical de la maladie hydatique hépatique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02384798

HAL Id: dumas-02384798

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02384798v1

Submitted on 28 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Intérêt d'une résection à kyste fermé dans le traitement chirurgical de la maladie hydatique hépatique

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 14 Octobre 2019

Par Monsieur Clément JULIEN

Né le 31 mai 1990 à Lyon 08ème (69)

Élève de l'Ecole du Val-de-Grâce – Paris

Ancien élève de l'Ecole de Santé des Armées – Lyon-Bron

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de CHIRURGIE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur HARDWIGSEN Jean	**Président**
Monsieur le Professeur MOUTARDIER Vincent	**Assesseur**
Monsieur le Professeur PAROLA Philippe	**Assesseur**
Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce SOCKEEL Philippe	**Assesseur**
Monsieur le Docteur BOURGOUIN Stéphane	**Directeur**

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Intérêt d'une résection à kyste fermé dans le traitement chirurgical de la maladie hydatique hépatique

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 14 Octobre 2019

Par Monsieur Clément JULIEN

Né le 31 mai 1990 à Lyon 08ème (69)

Élève de l'Ecole du Val-de-Grâce – Paris

Ancien élève de l'Ecole de Santé des Armées – Lyon-Bron

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de CHIRURGIE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur HARDWIGSEN Jean	**Président**
Monsieur le Professeur MOUTARDIER Vincent	**Assesseur**
Monsieur le Professeur PAROLA Philippe	**Assesseur**
Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce SOCKEEL Philippe	**Assesseur**
Monsieur le Docteur BOURGOUIN Stéphane	**Directeur**

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Administrateur provisoire: Georges LEONETTI

Affaires Générales : Patrick DESSI
Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

- aux Etudes : Jean-Michel VITON
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1er cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2ème cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3eme cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
ENJALBERT Alain

MM FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTEY Georges
MILLET Yves
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur T. MARRIE (Canada)
Sir G.K. RADDA (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert
ALBANESE Jacques
ALIMI Yves
AMABILE Philippe
AMBROSI Pierre
ANDRE Nicolas
ARGENSON Jean-Noël
ASTOUL Philippe
ATTARIAN Shahram
AUDOUIN Bertrand
AUQUIER Pascal
AVIERINOS Jean-François
AZULAY Jean-Philippe
BAILLY Daniel
BARLESI Fabrice
BARLIER-SETTI Anne
BARTHET Marc
BARTOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel
BARTOLI Michel
BARTOLOMEI Fabrice
BASTIDE Cyrille
BENSOUSSAN Laurent
BERBIS Philippe
BERDAH Stéphane
BERLAND Yvon Surnombre
BERNARD Jean-Paul
BEROUD Christophe
BERTUCCI François
BLAISE Didier
BLIN Olivier
BLONDEL Benjamin
BONIN/GUILLAUME Sylvie
BONELLO Laurent
BONNET Jean-Louis
BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom
BOUBLI Léon
BOUFI Mourad
BOYER Laurent
BREGEON Fabienne
BRETELLE Florence
BROUQUI Philippe
BRUDER Nicolas
BRUE Thierry
BRUNET Philippe
BURTEY Stéphane
CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle
CHARREL Rémi
CHARPIN Denis Surnombre
CHAUMOITRE Kathia
CHIARONI Jacques
CHINOT Olivier
CHOSSEGROS Cyrille
CLAVERIE Jean-Michel Surnombre
COLLART Frédéric
COSTELLO Régis
COURBIERE Blandine
COWEN Didier
CRAVELLO Ludovic
CUISSET Thomas
CURVALE Georges
DA FONSECA David
DAHAN-ALCARAZ Laetitia
DANIEL Laurent
DARMON Patrice
D'ERCOLE Claude
D'JOURNO Xavier
DEHARO Jean-Claude
DELAPORTE Emmanuel
DELPERO Jean-Robert
DENIS Danièle
DISDIER Patrick
DODDOLI Christophe
DRANCOURT Michel
DUBUS Jean-Christophe
DUFFAUD Florence
DUFOUR Henry
DURAND Jean-Marc
DUSSOL Bertrand
EUSEBIO Alexandre
FAKHRY Nicolas
FAUGERE Gérard Surnombre
FELICIAN Olvier
FENOLLAR Florence
FIGARELLA/BRANGER Dominique
FLECHER Xavier
FOURNIER Pierre-Edouard
FRANCES Yves Surnombre
FRANCESCHI Frédéric
FUENTES Stéphane
GABERT Jean
GABORIT Bénédicte
GAINNIER Marc
GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GAUDY-MARQUESTE Caroline
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine
GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte
GONCALVES Anthony
GORINCOUR Guillaume
GRANEL/REY Brigitte
GRANVAL Philippe
GREILLIER Laurent
GRIMAUD Jean-Charles
GROB Jean-Jacques
GUEDJ Eric
GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOFFART Louis Disponibilité
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MATONTI Frédéric Disponibilité
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
MUNDLER Olivier Surnombre
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel
OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien Disponibilité
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PERRIN Jeanne
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominiq
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RANQUE Stéphane
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SARLON-BARTOLI Gabrielle
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE *A MI-TEMPS*

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (disponibilité)
AHERFI Sarah
ANGELAKIS Emmanouil (dispo oct 2018)
ATLAN Catherine (disponibilité)
BARTHELEMY Pierre
BEGE Thierry
BELIARD Sophie
BERBIS Julie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis
BERTRAND Baptiste
BEYER-BERJOT Laura
BIRNBAUM David
BONINI Francesca
BOUCRAUT Joseph
BOULAMERY Audrey
BOULLU/CIOCCA Sandrine
BUFFAT Christophe
CAMILLERI Serge
CARRON Romain
CASSAGNE Carole
CHAUDET Hervé
CHRETIEN Anne-Sophie
COZE Carole
CUNY Thomas
DADOUN Frédéric (disponibilité)
DALES Jean-Philippe
DAUMAS Aurélie
DEGEORGES/VITTE Joëlle
DELLIAUX Stéphane
DESPLAT/JEGO Sophie
DEVILLIER Raynier
DUBOURG Grégory
DUFOUR Jean-Charles
EBBO Mikaël
FABRE Alexandre
FAURE Alice
FOLETTI Jean- Marc
FOUILLOUX Virginie
FROMONOT Julien
GASTALDI Marguerite
GELSI/BOYER Véronique
GIUSIANO Bernard
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie
GONZALEZ Jean-Michel
GOURIET Frédérique
GRAILLON Thomas
GRISOLI Dominique
GUERIN Carole
GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné
GUIDON Catherine
HAUTIER/KRAHN Aurélie
HRAIECH Sami
KASPI-PEZZOLI Elise
L'OLLIVIER Coralie
LABIT-BOUVIER Corinne
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina
LAGIER Aude (disponibilité)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude
LEVY/MOZZICONACCI Annie
LOOSVELD Marie
MANCINI Julien
MARY Charles
MASCAUX Céline
MAUES DE PAULA André
MILLION Matthieu
MOTTOLA GHIGO Giovanna
NGUYEN PHONG Karine
NINOVE Laetitia
NOUGAIREDE Antoine
OLLIVIER Matthieu
OVAERT Caroline
PAULMYER/LACROIX Odile
PESENTI Sébastien
RESSEGUIER Noémie
REY Marc
ROBERT Philippe
SABATIER Renaud
SARI-MINODIER Irène
SAVEANU Alexandru
SECQ Véronique
SUCHON Pierre
TABOURET Emeline
TOGA Caroline
TOGA Isabelle
TOMASINI Pascale
TOSELLO Barthélémy
TROUSSE Delphine
TUCHTAN-TORRENTS Lucile
VELY Frédéric
VION-DURY Jean
ZATTARA/CANNONI Hélène

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad
BARBACARU/PERLES T. A.
BERLAND/BENHAIM Caroline
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise
BOYER Sylvie
COLSON Sébastien
DEGIOANNI/SALLE Anna
DESNUES Benoît
MARANINCHI Marie
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky
MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte
POGGI Marjorie
RUEL Jérôme
THOLLON Lionel
THIRION Sylvie
VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE *4201*

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES *4203*

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE *4801*

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS *11*

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5405*

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE *4301*

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION *4604*

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE *20*

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE *4501*

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE *4401*

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMONOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE *4403*

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE *5102*

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE *5202*

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE *5302*

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE *5002*

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE *4702*

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE *5103*

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE *5104*

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
BOUFI Mourad (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)
SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE *4202*

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE *5003*

BERBIS Philippe (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5404*

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION *4601*

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

GUERIN Carole (MCU PH)

CHIRURGIE INFANTILE *5402*

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
FAURE Alice (MCU PH)
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE *5503*

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE *5004*

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE *5201*

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE *4704*

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5403*

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE *4703*

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES *4503*

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE *4805*

KERBAUL François (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE *5301*

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION *4404*

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION *4701*

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)
SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE *4603*

BARTOLI Christophe (PU-PH)
LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION *4905*

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL *4602*

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE *5203*

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stépahne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE *4902*

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE *4901*

ATTARIAN Sharham (PU PH)
AUDOIN Bertrand (PU-PH)
AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
CECCALDI Mathieu (PU-PH)
EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
FELICIAN Olivier (PU-PH)
PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE *5502*

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE *5501*

DESSI Patrick (PU-PH)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
MICHEL Justin (PU-PH)
NICOLLAS Richard (PU-PH)
TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité
REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE *4502*

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MARY Charles (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)

PEDIATRIE *5401*

ANDRE Nicolas (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)
SARLES Jacques (PU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
FABRE Alexandre (MCU-PH)
OVAERT Caroline (MCU-PH)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE *4903*

BAILLY Daniel (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE *4302*

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)
GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
JACQUIER Alexis (PU-PH)
MOULIN Guy (PU-PH)
PANUEL Michel (PU-PH)
PETIT Philippe (PU-PH)
VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
VIDAL Vincent (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE *4802*

GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE *5001*

GUIS Sandrine (PU-PH)
LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
PHAM Thao (PU-PH)
ROUDIER Jean (PU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE *4904*

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE *4803*

BLIN Olivier (PU-PH)
FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre
MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
SIMON Nicolas (PU-PH)
BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PHILOSPHIE *17*

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PHYSIOLOGIE *4402*

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
BREGEON Fabienne (PU-PH)
GABORIT Bénédicte (PU-PH)
MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
BONINI Francesca (MCU-PH)
BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE *5101*

ASTOUL Philippe (PU-PH)
BARLESI Fabrice (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)
CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
GREILLIER Laurent (PU PH)
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
TOMASINI Pascale (MCU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE *4804*

AMBROSI Pierre (PU-PH)
VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE *5204*

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

ÉCOLE DU VAL DE GRACE

A Monsieur le Médecin Général Humbert BOISSEAUX

Directeur de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Officier de la Légion d'honneur

Officier dans l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes académiques

A Madame le Médecin-chef des services hors classe

Catherine CRÉACH nom d'usage THIOLET

Directrice-adjointe de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier dans l'Ordre National du Mérite

À L'HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES SAINTE-ANNE

Monsieur le Médecin Général Inspecteur Yves AUROY

Médecin chef de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Officier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Médaille de la Défense Nationale – OR

Monsieur le Médecin Chef des Services de classe normale

Mehdi OULD-AHMED

Médecin chef adjoint de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des palmes académiques

Monsieur le Médecin Chef des Services Hors classe Philippe REY

Coordinateur pédagogique de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chef du service de pathologie digestive

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des palmes académiques

À MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY

Monsieur le Professeur Jean HARDWIGSEN

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de mon jury de thèse. Je vous remercie de l'attention que vous avez bien voulu prêter à ce travail. Vous avez su me laisser suffisamment de liberté.

Vous m'avez beaucoup apporté lors de mon passage dans votre service. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance et de ma respectueuse considération.

À MES MAÎTRES ET JURÉS

Monsieur le Professeur Vincent MOUTARDIER

J'ai le privilège de vous compter parmi les membres de ce jury. J'admire votre humanité et votre dévouement envers les patients qui peut même s'étendre à leur proche lorsqu'ils vous le demandent. C'est une qualité particulièrement développée chez vous. Je vais m'astreindre à ne jamais oublier l'humain et toujours le placer au centre de mes préoccupations comme vous me l'avez toujours montré.

Monsieur le Professeur Philippe SOCKEEL

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail de thèse. Je suis particulièrement touché par votre présence et je suis certain que le pragmatisme et le jugement d'un chirurgien militaire expérimenté apportera de la profondeur.

Monsieur le Professeur Philippe PAROLA

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail de thèse. L'enthousiasme chirurgical a toujours besoin d'un regard extérieur et ce d'autant plus dans des pathologies médico-chirurgicales comme la maladie hydatique.

À MON MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

Monsieur le Docteur Stéphane BOURGOUIN

Stéphane, je te remercie profondément d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse. Je te remercie pour ta patience, ta disponibilité, ton soutien et ton investissement dans ce travail.

Je te remercie pour ton dynamisme, ton humour, ta rigueur, ton humanité qui sont pour moi un modèle.

Je te remercie sincèrement pour tous ces moments de partage / compagnonnage au bloc mais pas que.

À MES MAÎTRES, CHIRURGIENS DES ARMÉES

(le fayottage va pouvoir commencer)

A **Monsieur le Professeur Paul BALANDRAUD,** Vous m'avez accueilli dès mon premier semestre et vous avez su me montrer le bon chemin. Passionné et perfectionniste, je n'ai cessé d'apprendre à vos côtés et je ne pourrais jamais suffisamment vous en remercier. De plus, vous m'avez laissé une grande liberté dans mes choix de formation, chose pas toujours fréquente dans notre institution et j'ai conscience de la chance que vous m'accordez. J'espère que je serais à la hauteur de votre confiance.

A la viscérale !

Au **Dr de Roulhac**, Merci à vous d'avoir été présent à mes côtés, vous avez su me faire confiance et toujours prêt à rendre service aux personnes qui ont la chance de croiser votre chemin. Jérôme, je ne peux qu'être heureux de vous avoir rencontré.

Au **Dr Monchal**, bienveillant, rigoureux, jovial c'est toujours un plaisir d'apprendre avec toi. Tu sais aussi décrocher ton téléphone pour rendre service et je n'oublierai pas ce départ décalé à Dakar grâce à toi. Je te souhaite toute la réussite que tu mérites.

Au **Dr Schlienger**, tu as d'abord été mon co-interne, que dis-je mon grand frère. Effectivement, tu m'as montré, expliqué tout ce qui était nécessaire pour qu'un premier semestre comme moi survive. Merci !

Au **Dr Coisy**, tout comme Guillain, je t'ai rencontré lorsque je découvrais l'internat de chirurgie puis après comme chef. Merci pour ces bons moments.

A ceux qui ont quitté Sainte-Anne, mais qui ont laissé leur empreinte dans mon esprit et dans mon appréhension de la chirurgie : **Dr Platel, Dr Ottomani, Dr Calvary**.

A la thoracique et vasculaire !

Au **Pr Avaro**, vous êtes un modèle pour moi, maîtrisant : rigueur, humanité, pédagogie, sang-froid et humilité.

Au **Dr Meyrat**, merci pour toutes ces folles nuits de pontage après un petit « mac Sainte-Anne », je garde un souvenir impérissable de ces moments.

Au **Dr Natale**, je te remercie pour ta patience et ton partage. J'ai aimé apprendre avec toi.

Au **Dr de Lesquen**, au « maréchal » devrais-je dire ! Quel pied de t'avoir côtoyé : avec toi rien n'est difficile. J'aime ton pragmatisme et ton goût du bon geste, ni trop, ni pas assez. Merci Henri.

Aux urologues !

Au **Dr Fournier**, merci pour votre accueil dans votre service où vous m'avez fait confiance très vite.

Au **Pr Savoie**, je vous remercie pour tout votre apprentissage. Je me souviens plus particulièrement d'une certaine présentation un samedi matin où je vous ai fait faux bond… Merci d'avoir joué le jeu !

Au **Dr Riviere**, je me souviendrai plus particulièrement des debriefings autour d'une tasse de Ricoré aux endoscopies entre 2 patients (« Goonie »).

Au **Dr Laroche**, toujours dispo et avec des bottes ! Merci pour ta patience et ton affection.

Aux orthopédistes !

Au **Pr Gonzalez**, j'ai particulièrement apprécié votre collaboration avec les anesthésistes-réanimateurs, je tâcherais d'en tirer un enseignement.
Au **Dr Drouin**, vous incarnez le pragmatisme orthopédique avec toujours en tête le « primum non nocere ».
Au **Dr Nguyen**, vous savez mener 10 choses à la fois tout en gardant une humeur rayonnante !
Au **Dr Breda**, monsieur l'Ancien ! (Tout est dit)
Au **Dr Gaillard**, rien ne vous fait peur et vous savez tout faire.
Au **Dr Butin** qui a toujours une bonne blague en poche
Au **Dr Guilhem**, merci pour ta sympathie et ta confiance. Je n'oublierais pas les blocs du vendredi et leur rythme infernal mais souvent dans une bonne ambiance.
Au **Dr Moynot**, savant équilibre entre un savoir scientifique et une technique chirurgicale.

Aux neurochir', le Pr Dagain, les Drs Bernard, Fesselet, Desse et Joubert.

A tous les médecins de l'HIA que j'ai croisé dont on a toujours quelques choses à apprendre. Avec une pensée plus particulière pour nos anesthésistes-réanimateurs « assoiffés » de traumato quelques soit l'heure du jour ou de la nuit et de l'activité au bloc. Il en va naturellement de même avec les gastro-entérologues !!!

À MES MAÎTRES, CHIRURGIENS CIVILS

(le fayottage continue)

Au service du Pr SIELEZNEFF qui m'a accueilli et initié aux multiples staffs du CHU. J'ai pu découvrir les urgences du BMT où se cache sans cesse des patients à prendre en charge et où tout est possible…
Au Pr Pirro, « bon !!! si on allait voir quelques malades » (à dire avec l'accent).
Au Dr Le Huu Nho, la force tranquille de ce service.

Au service de transplantation hépatique,
Au Pr Le Treut, sans vous ce travail n'aurait jamais vu le jour. Je vous remercie pour votre soutien, votre confiance. Je suis triste que vous ne puissiez être présent. Je vous suis reconnaissant de cette soif de partage que vous savez exercé au bloc et au-delà !
Au Dr Gregoire et à ces fameux week-end d'astreinte.
Au Dr Bollon et à sa bienveillance.

A Nord !
Au Pr Berdah, le maestro de la coelio, je vous remercie pour votre accueil dans votre service où vous laissez toujours une place importante aux internes.
Au Dr Orsoni, le Dieu de la procto comme personne !
Au Dr Emungania, « Non mais vous rigolez LA !! »
Au Dr Bège, monsieur traumato marseillais, j'espère encore apprendre avec vous.
Au Dr Visée, bienveillante et toujours à l'écoute, c'est un plaisir de travailler avec toi.

Au Dr Beyer-Berjot, tu as toute mon admiration et ma reconnaissance pour ton compagnonnage.
Au Dr Birnbaum, toujours dispo, jamais grognon, merci David pour tous tes conseils et ces bons moments. PS : arrêtes la clope !

A Grenoble !
Au Pr Faucheron, l'expression un bourreau de travail prend tout son sens avec vous.
Au Pr Arvieux, je vous suis reconnaissant car sans vous, ce semestre grenoblois n'aurait pas été possible.
Au Pr Chirica, vous êtes un vrai pédagogue et je jalouse parfois vos élèves… MERCI, pour le staff du mercredi et tous ces moments au bloc.
Au Dr Abba, vous avez su me faire confiance et me rassurer. Quel pied d'avoir vu un grand chirurgien « traumatologue » œuvrer !
Au Dr Risse, le calme incarné.
Au Dr Sage, merci, tu as été un vrai compagnon et promis maintenant « je me rase les scarpa ».

A L'IPC
Au Pr Turrini, puit de science et excellent pédagogue, merci à toi pour ton implication et ton attention.
Au Dr Guiramand, le décollement colo-epiploïque, le vrai…
Au Dr Lelong, à ta bienveillance et ton abnégation.
Au Dr de Chaisemartin, à ta rigueur et ta sympathie, toujours une bonne playlist sous la main.
Au Dr Ewald, il faudra coucher sur le papier toutes tes théories !
Au Dr Marchese, la force tranquille, les apéros bateau au TOP mais pas que…
Au Dr Meillat, toujours pragmatique et à l'écoute.

A tous les assistants/chefs de clinique que j'ai croisé qui sont l'âme du compagnonnage. Tous vos trucs et astuces ont été bien consignés et j'en suis certain me sauveront de situation difficile. J'espère pouvoir rendre à mon tour tout ce que vous m'avez donné et vous avez toutes et tous ma gratitude la plus sincère.

Au Dr Frasconi, Cécilia, tu es toujours à mille à l'heure, incontestablement tu m'as façonné.

Au Dr Duclos, Julie, tu es l'équilibre parfait entre l'ogre que peut être l'hôpital et la ''vrai'' vie.

Au Dr Chopinet, Sophie merci pour ce formidable semestre, tu en as été pour beaucoup. Ta confiance en toute circonstance… Merci !

Au Dr Hamed, Samy ou le maître du fond d'écran…

Au Dr Picaud, Olivier, au four comme au moulin, quel magnifique mail !! je n'oublie pas…

Au Dr Rossi, Caro, même si le devoir maternel t'a appelé tu as toujours joué le jeu avec nous.

Au Dr Venkiki, quel KIFFE ce semestre avec toi, je ne sais pas si le top aura été le retour en hélico d'un PMO, les soirées débriefings autour d'une (ou plusieurs ?!) bière, ce dimanche soir avec 4 ou 5 grade A…. Merci.

Au Trilling, visite, labo, surveillance de FAC, bloc, consult, certaines mauvaises langues ne savent pas qui ni où tu es mais toujours présent pour la plomberie !!!

Au Dr Barbois, Sandrine, pas toujours facile de cohabiter dans un bureau quasi 100% masculin… mais un café et ça repart ! Merci pour ton aide

Au Dr Jolivet, tu as toute mon admiration de quenelle pour cotoyer ces rustres issus de la montagne…

Au Dr Taton, Nico, petit souvenir de la chaîne de volcan/des cratères du 12ème A.

Au Dr Jouffret, Lionel, merci pour ta présence mais s'il te plaît arrête de t'arrêter tous les 10 mètres pour discuter

Au Dr Garnier, John, l'homme de science

Au Dr Al Fara, ta discrétion n'a d'égal que ta gentillesse.

AUX ÉQUIPES SOIGNANTES

Toutes et tous vous m'avez façonné car on est tous un maillon de cette chaîne et sans vous rien n'est envisageable, rien n'est possible. J'espère avoir été suffisamment à votre écoute car vous l'avez été pour moi.
Je ne peux pas citer tout le monde mais sincèrement merci à tous ceux qui ont croisé mon chemin. Donc pêle-mêle :
De l'HIA : Habiba, Marion, Aurélie, Marina, Greg, Nico, Julia, Nelly, Ludivine, Vanessa, Gladys, Aux équipes du bloc ! Mickael, la force tranquille de ce bloc, Frantz, Carole x 2, Sylvaine, Céline, Laurie, Fred, Andréa, Sandra, Déborah, Pauline, Justine, Sonia x 2, William, Jérome x2, Marina, Céline, Claire,…
De la Timone : Manue, Marion, Jennifer, Vanessa, Emilie, Petit Bou',…
Particlièrement Evelyne : qu'est-ce que j'ai pu t'embêter avec cette thèse et tu n'as jamais rien dit. Je te remercie sincèrement car tu as été d'une aide importante et par ailleurs une oreille attentive !
De Nord : Sabrina, Marthe, Gaelle, Fabienne Célia, Elodie, Myriam, Severine, Daniel, Camille,…
De Grenoble : Céline tu étais au top ! tu nous manques déjà… l'ensemble des secrétaires du 12ème dont Meriem (la boxeuse et non j'ai pas dicté ma thèse !), Aurélie, Anne-Marie,… Marjo, Amandine, Sandra,…
De l'IPC : Roxanne, Laury, Héléne, Seb, Taar, Danielle, Elodie, Audrey, Lolo, Laure, Boun,…

J'ai une attention particulière pour Mme Le Morvan : fidèle et dévouée secrétaire pédagogique, sachez que je vous suis reconnaissant de tout le travail que vous réalisez dans l'ombre. Avec justesse, vous savez nous soutenir lorsque cela est nécessaire.

À MES AMIS

Vous avez compté toutes ces années donc merci d'être là ! J'aurais bien écrit un pavé pour chacun de vous mais ce n'est pas possible…

Daniel, FL, Bidou (& Adeline), VDPouille (& Momo), vous êtes la famille ! On a un peu changé mais quel plaisir de vous savoir toujours présents !!! Vous m'êtes tellement indispensable que même la police au frontière ne m'arrête pas ! Nos aventures et surtout votre companie est précieuse pour moi.

Alex E, tout ce temps à refaire l'hôpital, l'internat , la société, bref il nous reste encore du boulot et j'espère qu'on poursuivra tout ça dans le désert. Dieuredieuf ! Claire qui est une femme et une maman formidable

Gégé, que dire si ce n'est que tu es une sorte de grand frère, toujours de bon conseil, toujours motivé et dispo… Ne change pas ! Tu partages la tente avec Mymy et j'en suis jaloux ;)

Vassou, dit le mec facile, rien n'est compliqué pour toi ce qui est responsable d'une certaine admiration.

Samir, quel pied ce 1er semestre ensemble à l'internat ! et…ALLER L'OL

دم الوريد

Alex R & Laurie, nos sauveurs ! Les meilleurs colocs !!! Toujours au Cours Ju' toi-même tu sais.

Flo Gouge, dit le chasseur, tu es pour moi un véritable ami et j'espère sincèrement que nous pourrons bosser ensemble.

Jacques S, tu es aussi dingo que ... non tu es DINGO. Ne change pas Groooooooos

Julien B, quelle rencontre ! ces semestres, ces soirées… resterons inoubliables mais chuuuuuuut… « Ouais mec ! »

Magalach' & Froufrou s'il y a bien des personnes avec qui je suis sûr de ne pas pouvoir suivre le rythme, c'est bien vous ! Ma cloclo restes toujours aussi extra.

Popo, la seule anesth avec qui j'accepte de partir en vacances, c'est dire au combien je t'apprécie
Meva, souvenir impérissable de la Réunion même si le retour a été chaotique…
Manue, tu as toute mon admiration : être capable de supporter FL à moins qu'il ne s'agisse là d'une déformation professionnelle ou du flegme insulaire ?
APou, l'art du compromis et de l'absence de satire… Mouhahahahaha
Aurore & Paulo le couple photogénique ! Je vous souhaite toute la réussite que vous méritez.
Candou & Lulu, mes gastropodes préférées, je ne sais pas pourquoi mais avec vous c'est plus simple ; ah, si vous êtes au top !!!
Carole A, aussi brillante qu'agréable, on a bien changé depuis cette put*** de P1… tu es une fille en or
Steven, le mâle alpha ultime. Promets-moi de m'apprendre à danser comme toi !
Nico, Mae, on a un peu râlé, un peu picolé, un peu travaillé,… bref on a kiffé ! De compagnie toujours agréable, je vous estime beaucoup
La team iséroise ! Manu, Sylvain, Mathieu B, Oulyss', Zyuin, Léa, Pablo, Fawa(z) : du bonheur à l'état pur, à en perdre ses lunettes, son vélo, à en faire tomber des verres,… On ne peut pas tout raconter mais je ne pourrais pas vous oubliez !!! A très vite les collants pipettes, CAO NI MA !
Suzette, Bandeliech (dit le chignon sac poubelle), Dibi, malgré le froid sibérien qui soufflait dans le couloir, on est sorti vivant…
M-K, Hélo, Sam, Aline, et….. je ne sais plus, assez sympa cette initiation à la psy dommage qu'on est pas pu plus en profiter
Antoine, Meredith, Cath, Marie-Sophie: je ne suis pas certain mais il me semble bien qu'il y a du champagne dans la soupe…

Quentin M, le cow-boy du déchoc ou plus souvent ‘‘el gringo’’ à la machine à café :p

Milena, je me rappellerais nos gardes à l’HIA et particulièrement cette soirée où le SAMU a surpris tout le monde…

Laure, l’exemple parfait de la femme chirurgienne : apprécié de tous, montré en exemple

Pauline & Lucas, toujours sympathique, j’espère qu’on arrivera à se voir plus souvent

Laurine, ma psy undergrand référente

Valentina, ma seule déception est de n’avoir jamais été ton co-interne

Fly’, tu es un mec formidable et j’espère de tout cœur que tu gagneras ce combat

Mika, l’artiste de la langue française, nonobstant ce n’est pas la ta seule qualité !

Domi et ta famille qui va s’agrandir.

Mymy toujours apprêtée et motivée pour s’ambiancer

Marty & Caro, le couple parfait parisiano-marseillais

Ronron & Soso : perdus en viscéral quel plaisir de vous avoir rencontré.

Axel & Fred : les lyonnais ! On ne se voit définitivement pas assez…

BB & Emeline, le couple posé

…

Et à ceux que j’ai oublié et ceux à venir…

À MA FAMILLE

A mes parents, sans vous rien n'aurait été possible. A travers, votre éducation, vos valeurs, votre soutien, votre aide, vous m'avez montré le chemin de l'épanouissement personnel. Vous avez ma reconnaissance éternelle. Je sais aussi que tous mes choix n'ont pas été facile à accepter mais vous avez toujours fait preuve de tolérance et de liberté. J'espère que cette thèse vous rendra fiers et c'est un véritable bonheur de vous savoir à mes côtés.

A ma sœur, laurette, tu seras toujours MA grande sœur : pas toujours facile d'avoir un petit frère, pas souvent mature mais cela a changé, enfin je crois. Je suis tellement heureux de te savoir épanouie avec Xavier qui est une personne que j'apprécie et admire.

A ma nièce, Margaux, toi qui es arrivée au début de ces études de médecine, j'aime à penser que j'ai grandi tout comme toi au fil de ces années. A mon neveu, Edgar, tu es si grand et si gentil. Je ne vous vois pas souvent mais ainsi est fait la vie. Sachez que je pense à vous.

A mes beaux-parents, Marie-Dominique et Jean-Jacques, vous m'avez accueilli dans votre demeure puis dans votre famille. Sachez que je vous estime beaucoup et je vous remercie de la plus belle chose que la vie m'est offerte : votre fille, Julia. Bernard, j'ai une tendresse particulière pour toi.

A Guillaume et Émeline, merci d'être là et de m'avoir accepté immédiatement. Je vous apprécie énormément.

À MA FEMME

Je respecte ta pudeur et je sais ô combien tu n’aimes pas étaler nos sentiments. Alors je te la réserve à toi uniquement.

A Marc, ton sacrifice nous impose de faire honneur à ton engagement.

Mari transve mare, hominibus semper prodesse.

« La raison nous commande bien plus impérieusement qu'un maître ; car en désobéissant à l'un on est malheureux, et en désobéissant à l'autre on est sot. »

Blaise Pascal

Pensées

Intérêt d’une résection à kyste fermé dans la prise en charge chirurgicale de l’hydatidose hépatique.

Table des matières

Introduction……..….2

Matériels et méthodes……..3

Résultats……..7

Discussion…….14

Conclusion……18

Introduction

L'hydatidose est une maladie parasitaire causée par la forme larvaire *d'echinococcus granulosus* dont l'homme représente une impasse dans son cycle parasitaire. En effet, elle intéresse habituellement le chien et le mouton. Les larves ingérées se développent sous la forme de kyste, le plus fréquemment au niveau du foie (60-70%) (1). Bien que la maladie hydatique hépatique (MHH) soit d'habitude pauci-symptomatique, la rupture du kyste dans l'arbre biliaire, la cavité péritonéale, la cavité pleurale ou le système porto-systémique expose les patients à des complications mortelles comme le choc anaphylactique (2). L'hydatidose est un problème de santé publique dans les zones endémiques (3). Le traitement d'une MHH inclut le traitement médical, les techniques mini-invasives (Ponction, Aspiration, Injection, Réaspiration percutanée (PAIR)), ou la chirurgie. La chirurgie est le traitement de référence, avec un taux de récidive allant de 10 % à 15% (4,5). Il existe plusieurs approches chirurgicales : les approches conservatrices telles que la PAIR, la résection du dôme saillant, la cystectomie partielle et les approches radicales telles que la périkystectomie totale et les résections hépatiques anatomiques. Les données récentes de la littérature sont en faveur d'un traitement radical lorsqu'il est possible. Les techniques conservatrices exigent d'abord l'ouverture et la stérilisation du kyste (résection à kyste ouverte : KO), tandis que les approches radicales peuvent être exécutées avec ou sans ouverture du kyste (résection à kyste fermé : KF). D'abord décrit par Bourgeon en 1964 (6), les KF sont supposés limiter le risque de récidive en limitant la contamination péritonéale mais l'ouverture du kyste, par inadvertance, représente une limite pour cette technique. La plupart des études comparant les techniques conservatrices et radicales ne prennent pas en compte les caractères KF ou KO du traitement chirurgical, ce qui pourrait induire un biais concernant la morbi-mortalité post-opératoire et / ou la récidive (4,7–16). L'objectif de cette étude est de comparer le traitement chirurgical à KF et à KO, sans tenir compte de l'approche chirurgicale (conservatrice ou radicale) pour l'évaluation des paramètres post-opératoires à court et à long terme, pour les MHH primaires et leur récidive.

Matériels et Méthodes

De janvier 1995 à décembre 2017, tous les patients consécutifs opérés dans le service de chirurgie hépatique de l'hôpital de la Conception puis de la Timone, pour une MHH ont été intégrés dans une base de données rétrospective. Les patients opérés avec une chirurgie combinée (KF et KO) et / ou avec une localisation extra-hépatique ont été exclus. Les données médicales ont été comparées selon le type de résection, sans tenir compte du caractère conservateur ou radical de la chirurgie. L'indication chirurgicale a été retenue en fonction des caractéristiques de l'imagerie (échographie abdominale, scanner abdomino-pelvien) quand la présentation était classique, conformément à la classification de Gharbi (17), mais aussi selon la présentation clinique qui pouvait être associée aux tests sérologiques utilisant les techniques d'hémagglutination indirecte ou ELISA (18). L'imagerie par résonance magnétique et la cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) ont été utilisées pour les lésions complexes impliquant des structures vasculaires ou biliaires. Depuis 2000, les patients ont reçu en pré-opératoire une chimioprophylaxie par albendazole pendant 7 jours poursuivie 1 mois après l'intervention, conformément aux recommandations internationales (1,19). Les complications postopératoires étaient colligées selon la classification de Dindo-Clavien (20). Le critère de jugement principal est la morbidité majeure définie par un évènement classé III-IV-V de la classification de Dindo-Clavien. Les critères de jugement secondaires étaient une ouverture accidentelle du kyste pendant une résection KF et la récidive de MHH.

Technique chirurgicale (figues. 1 et 2)

Tous les patients ont été opéré avec une approche par chirurgie ouverte avec une incision sous-costale droite plus ou moins étendue à gauche, sauf un (approche coelioscopique). Toutes les interventions ont débutés par une inspection de la cavité abdominale à la recherche de localisation extra-hépatique. Lorsqu'une fistule bilio-kystique (FBK) était suspectée, une cholangiographie était systématiquement réalisée. Les périkystectomies totales ont été réalisées lorsqu'elles ne présentaient ni risque hémorragique ni risque pour la fonction hépatique du ou des segments adjacents. Dans ce cas, la dissection était réalisée au contact du kyste. Dans les autres cas, une résection dite anatomique était préférée. L'approche à KF ou KO était laissée à la discrétion de l'opérateur en fonction des rapports anatomiques du kyste (fig. 1 et 2).

La parenchymotomie hépatique a été réalisée soit par écrasement à l'aide d'une pince de Kelly (comme la digitoclasie) ou à l'aide d'instruments énergétiques ultrasoniques. Un clampage intermittent du flux sanguin hépatopète par la manœuvre de Pringle a pu être utilisé et il était rarement associé à un clampage cave.

Comme notre équipe préférait les résections radicales à KF, les résections conservatrices à KO (résection de dôme saillant, périkystectomie partielle) étaient réservées aux lésions complexes pour lesquelles une résection radicale aurait été considérée comme délétère et inappropriée (compte tenu de la nature bénigne de la maladie (figure 2)). Le choix entre une périkystectomie totale et une résection anatomique en cas de KF, dépendait de ce que l'opérateur considérait comme le moins complexe ou dangereux compte tenu de la localisation et de la taille du kyste. Effectivement, les petits kystes superficiels étaient traités par périkystectomie tandis que les volumineux ou multiples kystes avec un contact sur la convergence secondaire, par exemple, étaient traités par une résection anatomique.

Les résections à KO ont toujours été réalisées de la même manière : (i) protection du champ opératoire par des champs imbibés de solution scolicide (eau oxygénée ou serum hypertonique); (ii) une aspiration première du kyste sans contamination ; (iii) une large ouverture du kyste avec une injection de la solution scolicide sans pression afin de limiter le risque de complication ; (iv) une réaspiration du contenu puis la résection à proprement parler. Les épiploplasties n'étaient pas réalisées de façon systématique. Les FBK ont été traitées, à chaque fois que cela était possible, par la résection de la fistule elle-même ou par une suture de cette dernière avec mise en décharge de l'arbre biliaire au moyen d'un drain biliaire, après une exploration par cholangiographie. Si un obstacle parasitaire biliaire était présent, le geste chirurgical comprenait une cholédochotomie avec extraction des parasites et une fermeture sur un drain de Kher. Un drainage de la cavité péritonéale était habituellement effectué.

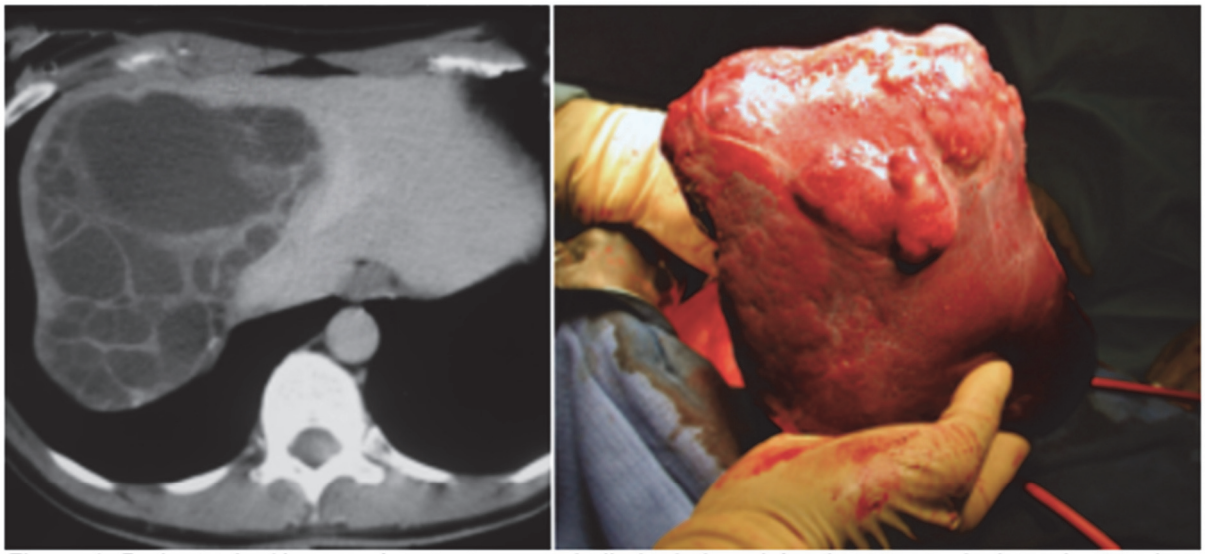

Figure 1. Patiente de 46 ans présentant une maladie hydatique hépatique avec plusieurs kystes dans le lobe hépatique droit, dont le plus important mesure 15cm de grand axe. Elle a été traitée par une hépatectomie droite étendue au segment IV à kyste fermé. Aucune transfusion n'a été nécessaire. La pièce opératoire pesait 1579 g. Les suites opératoires ont été simples (durée d'hospitalisation : 7 jours)

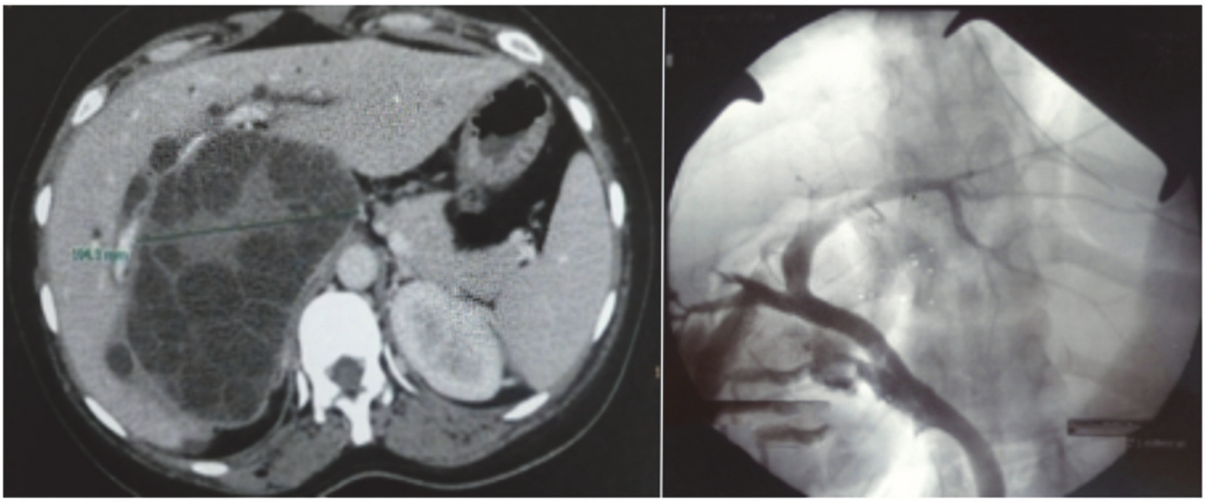

Figure 2. Patiente de 39 ans présentant une maladie hydatique hépatique avec une fistule bilio-kystique. Il existe plusieurs kystes situés au niveau du foie droit et du segment I, dont le plus grand mesure 15 cm de diamètre. En raison de la proximité avec le pédicule hépatique et la veine cave inférieure, il a été traité par une hépatectomie droite après ouverture du kyste permettant une résection de la fistule bilio-kystique. Deux culots globulaires ont été transfusés en per opératoire. Les suites postopératoires ont été marquées par une gastroparésie (durée d'hospitalisation : 12 jours).

Données collectées

Les données suivantes ont été colligées et comparées : âge, sexe, symptômes, comorbidité selon la Société Américaine d'Anesthésie, score ASA (21), caractéristiques des kystes à l'imagerie, notamment selon la classification de Gharbi (17), la taille, le nombre, la localisation, la technique chirurgicale utilisée, la durée de clampage par la manœuvre de Pringle, la durée opératoire, l'ouverture accidentelle du kyste, les complications post-opératoires classées selon Dindo-Clavien (20), la durée d'hospitalisation et la récidive. Le type de résection hépatique était classé selon la classification de Brisbane (22). Les fistules biliaires post-opératoires ont été diagnostiquées et classées en accord avec les critères du Groupe d'Étude International de Chirurgie Hépatique (23). Le diagnostic de récidive reposait sur l'imagerie avec soit la présence d'un nouveau kyste au niveau du site opératoire (récidive locorégionale) soit l'apparition de nouvelle lésion à distance. Le délai de récidive était défini par la durée entre la première intervention et la seconde, y compris pour les patients initialement traités dans un autre centre. Le suivi initial était assuré par l'équipe chirurgicale puis laissé à la charge du médecin traitant : examen clinique, sérologie, imagerie. Pour ce travail, le médecin traitant de chaque patient a été contacté à chaque fois que possible.

Analyse statistique

Les analyses statistiques ont été effectuées en utilisant le logiciel IBM SPSS 20.0 (IBM Inc., New-York, NY, USA). Les variables qualitatives ont été décrites en termes de fréquence (pourcentages) et les variables continues en fonction de leur médiane (intervalle) ou moyennes (écart type SD). En raison de la nature rétrospective de ce travail, certaines variables manquaient. Les données continues ont d'abord été étudiées linéairement, puis stratifiées en variables qualitatives, à l'aide des caractéristiques des courbes ROC. Des analyses univariées ont été effectuées à l'aide du test t de Student ou du test de Mann–Whitney pour les variables continues. Le test du chi 2 ou le test exact de Fisher ont été utilisés pour les variables qualitatives. Une valeur p bilatérale inférieure ou égale à 0,05 était statistiquement significative. Des analyses multivariées ont été effectuées à l'aide d'un modèle de régression logistique, par des étapes ajustées pour les covariables significatives à $p \leq 0,1$ en analyse univariée. Les récidives ont été évaluées au moyen de la méthode de Kaplan-Meier et comparées grâce au test de log-rank.

Résultats

Pendant la période étudiée, 502 chirurgies hépatiques pour des lésions bénignes ont été réalisées dont 120 pour MHH, prouvées après analyse des spécimens. Quatre patients ont été exclus en raison d'une chirurgie combinée (KF et KO pendant la même intervention). Au total, 116 patients (99 MHH primaires et 17 MHH récidivantes) remplissaient les critères d'inclusion et ont donc été répartis en deux groupes pour l'analyse : 79 KF et 37 KO.

L'âge moyen des patients (57 femmes et 59 hommes) était de 43 ans (±15). La MHH était symptomatique pour 90 patients (78%). La présentation clinique la plus fréquente était la douleur abdominale (69%) puis les signes de sepsis (16%) et l'ictère (15%). Au total, 167 kystes ont été traités : 87 patients présentaient une atteinte unique et 29 des kystes multiples. Les caractéristiques des patients sont représentées dans le tableau 1 et les différences entre les deux groupes ne sont pas statistiquement significatives. Entre les groupes KF et KO, les caractéristiques étaient comparables en dehors de la localisation au niveau du segment I (respectivement 0% et 14% ; P = 0.003) et la présence d'un ictère (respectivement 10% et 24% ; P = 0.044).

Caractéristiques	Nombre total des patients n =116 (%)	Résection kyste fermé n = 79 (%)	Résection kyste ouvert n =37 (%)	Valeur P, univariée
Age moyen, années (±SD)	43 (±15)	43 (±15)	43 (±14)	0.855
Sexe (mâle)	57 (50)	37 (47)	20 (54)	0.469
Classification ASA*				1
ASA 1–2	89 (83)	62 (83)	27 (84)	
ASA 3–4	18 (17)	13 (17)	5 (16)	
Antécédent de chirurgie pour MHH	18 (16)	11 (14)	7 (19)	0.489
Symptôme				
Aucun	26 (22)	19 (24)	7 (19)	0.637
Douleur	80 (69)	53 (67)	27 (73)	0.523
Ictère	17 (15)	8 (10)	9 (24)	**0.044**
Fièvre	18 (16)	11 (14)	7 (19)	0.489
Autre	6 (5)	4 (5)	2 (5)	1
Sérologie positive	71 (61)	50 (63)	21 (57)	0.501
Classification de Gharbi*				0.395
I–II	18 (23)	14 (26)	4 (16)	
III–V	60 (77)	39 (74)	21 (84)	
Nombre de kyste	165 (100)	119 (72)	46 (28)	0.434
Plusieurs kystes	29 (25)	22 (28)	7 (19)	0.301
Taille du kyste, mm (±SD)**	93 (±37)	92 (±34)	97 (±38)	0.553
≥ 100 mm**	46 (40)	32 (41)	14 (38)	0.784
Localisation				
Segments (VI-VII)	60 (52)	41 (52)	19 (51)	0.956
Segments (II, III)	24 (21)	19 (24)	5 (14)	0.227
Segment (IV, V, VIII)	73 (73)	49 (62)	24 (65)	0.768
Segment I	5 (4)	0 (0)	5 (14)	**0.003**

*: En cas de donnée manquante, la somme peut être différente du nombre total de patient. **: Taille du kyste le plus volumineux en cas de plusieurs kystes.

Tableau 1: Caractéristiques des patients

Technique chirurgicale (tableau 2)

Dans le groupe KF, 79 patients ont subi une chirurgie radicale (55 résections anatomiques et 25 périkystectomies totales), contre 11 patients dans le groupe KO (P = 0.001). Pour le groupe KF, l'hépatectomie droite est plus fréquemment réalisée (P < 0.001). Une transfusion sanguine per-opératoire a été nécessaire pour 10 patients (9%). Une exploration chirurgicale de l'arbre biliaire par cholédochotomie a été réalisée chez 11 et 12 patients dans les groupes KF et KO respectivement (P = 0.020). La présence d'une FBK était significativement plus fréquente dans le groupe KO (41% contre 18% pour l'autre groupe). En raison d'adhérence importante, il a été nécessaire d'effectuer une résection de structure adjacente dans 24 cas (21%): 19 résections diaphragmatiques, une colectomie droite, une surrénalectomie droite et une résection pulmonaire atypique par voie transphrénique. Une ovariectomie bilatérale a été associée au geste chirurgical pour une patiente chez qui des kystes ovariens faisaient

suspecter une atteinte extra-hépatique. Une embolectomie de l'artère pulmonaire par sternotomie pour migration parasitaire, a été nécessaire pour un second patient, deux semaines avant l'intervention hépatique. Il n'existait pas de différence entre les deux groupes pour le critère de résection de structure adjacente.

Caractéristiques	Nombre total de patient n =116 (%)	Résection kyste fermé n = 79 (%)*	Résection kyste ouvert n =37 (%)**	Valeur P univariée
Résection radicale				
Hépatectomie droite	47 (41)	41 (52)	6 (16)	**< 0.001**
Lobectomie gauche	11 (9)	9 (11)	2 (5)	0.499
Hépatectomie gauche	8 (7)	5 (4)	3 (8)	0.709
Périkystectomie totale	35 (30)	25 (22)	10 (27)	0.613
Résection conservatrice				
Périkystectomie partielle	10 (9)	0 (0)	10 (27)	**< 0.001**
Résection de dôme saillant	9 (8)	0 (0)	9 (24)	**< 0.001**
Fistule bilio-kystique	30 (26)	14 (18)	16 (43)	**0.003**
Manoeuvre de Pringle	82 (71)	64 (81)	18 (49)	**< 0.001**
Durée, min (SD)	30 (13)	32 (12)	25 (16)	0.099
Cholangiographie	60 (52)	38 (48)	22 (59)	0.254
Drainage biliaire	23 (20)	11 (14)	12 (32)	**0.020**
Drainage péritonéale	109 (94)	74 (94)	35 (95)	1
Durée opératoire, min (SD)	171 (48)	170 (47)	174 (50)	0.826
Transfusion sanguine***	10 (9)	7 (9)	3 (8)	1
Morbidité globale				
Dindo-Clavien 0	85 (73)	62 (77)	23 (62)	0.064
Dindo-Clavien I-II	20 (17)	13 (16)	7 (19)	0.743
Dindo-Clavien III	8 (7)	3 (4)	5 (14)	0.108
Dindo-Clavien IV	2 (2)	1 (1)	1 (3)	0.538
Dindo-Clavien V (Mortalité)	1 (1)	0 (0)	1 (3)	0.319
Morbidité majeure (III-IV-V)	11 (9)	4 (5)	7 (19)	**0.036**
Reprise chirurgicale	2 (2)	0 (0)	2 (5)	0.100
Endoscopie interventionnelle	2 (2)	0 (0)	2 (5)	0.100
Epanchement pleural symptomatique	4 (3)	2 (2)	2 (5)	0.591
Fistule biliaire	9 (8)	4 (5)	4 (11)	0.264
Thrombose veineuse	5 (4)	4 (5)	1 (3)	1
Durée d'hospitalisation, jours (SD)	9 (5)	9 (4)	10 (5)	0.440
Suivi, années (SD)	11.5 (8)	10 (8)	12 (8)	0.860
Récidive#	2 (2)	0 (0)	2 (5)	**0.100**

*: Dans le groupe KF : un patient a été traité par une hépatectomie droite et une périkystectomie totale; **: Dans le groupe KO : un patient a été traité par une hépatectomie droite et une périkystectomie partielle et un autre par une hépatectomie gauche et une périkystectomie partielle et un dernier par une lobectomie hépatique gauche et une résection de dôme saillant. ***: nombre de patient transfuse indépendamment de la quantité; #: parmi 112 patients.

Tableau 2. Données per et postopératoires

Suite post-opératoire (tableau 2)

Au total, 30 patients (26%) ont présenté au moins une complication. Un patient est décédé d'un infarctus du myocarde quelques heures après la chirurgie. Quatre patients dans le groupe KF et sept patients dans le groupe KO ont présenté une complication sévère (P = 0.036). Les complications classées Clavien III-IV correspondaient à : un épanchement pleural symptomatique nécessitant un drainage (n = 3), une fistule biliaire nécessitant une CPRE (n = 2), un syndrome de détresse respiratoire aiguë exigeant un transfert en réanimation (n = 2), un syndrome de Budd-Chiari secondaire à une thrombose sus-hépatique (n = 1), un abcès intra-abdominal (n = 1) et la perte d'un drain dans la cavité péritonéale (n = 1). Les fistules biliaires concernaient neuf patients dont un seul patient pour lequel aucune cholangiographie n'avait été réalisée en peropératoire. La fistule biliaire était plus souvent retrouvée dans le groupe KO sans différence statistiquement significative (P = 0.463).

L'analyste multivariée (tableau 3) met en évidence comme critère prédictif de morbidité majeur post-opératoire : le temps opératoire (≥ 210 minutes) et l'ouverture du kyste pendant la chirurgie. L'ouverture accidentelle du kyste pendant l'intervention chirurgicale s'est produite quatre fois pendant une résection souhaitée KF. La localisation du kyste au niveau du segment I semblait propice à cet évènement (25% contre 0% ; P = 0.048). Cependant l'analyse en régression logistique n'a pas permis de mettre en évidence des facteurs indépendants d'ouverture accidentelle du kyste lors d'une intervention souhaitée à KO.

Caractéristiques	Clavien < III n = 105 (%)	Clavien ≥ III n =11 (%)	*P*-value Uni.	Multi.	Odds Ratio	IC (95%)
Sexe (mâle)	50 (48)	7 (64)	0.357			
Age ≥ 65 ans	7 (7)	1 (9)	0.561			
Antécédent de MHH	13 (12)	3 (27)	0.177			
Symptomatique	82 (78)	8 (73)	0.708			
ASA 3-4	16 (15)	2 (18)	0.679			
Kystes multiples	27 (26)	2 (18)	0.728			
Taille du kyste ≥10 cm	43 (41)	3 (27)	0.522			
Localisation						
V, VI, VII, VIII	81 (77)	10 (91)	0.452			
II, III	23 (22)	1 (9)	0.455			
IV	26 (25)	3 (27)	1			
I	3 (3)	2 (18)	0.070	0.130	6.16	(0.59-64.5)
Résection anatomique	62 (59)	4 (36)	0.203			
Hépatectomie majeure	51 (49)	4 (36)	0.535			
Périkystectomie*	39 (37)	7 (64)	0.110			
Résection de dôme saillant	9 (9)	0 (0)	0.598			
Résection à kyste ouvert	30 (29)	7 (64)	**0.036**	**0.030**	**5.37**	**(1.18-24.5)**
Fistule bilio-kystique	25 (24)	6 (55)	0.066	0.525	1.89	(0.27-13.4)
Exploration biliaire chirurgicale	19 (18)	5 (45)	**0.048**	0.248	3.03	(0.46-19.8)
Résection diaphragmatique	16 (15)	3 (27)	0.385			
Résection d'organe adjacent	4 (4)	1 (9)	0.398			
Ouverture accidentelle du kyste	2 (2)	2 (18)	**0.044**	0.221	5.65	(0.35-90.8)
Manoeuvre de Pringle	76 (72)	6 (55)	0.295			
Durée du Pringle ≥ 30 min	33 (31)	2 (18)	0.501			
Drainage péritoneale	100 (95)	9 (82)	0.132			
Drainage biliaire	19 (18)	4 (36)	0.225			
Transfusion sanguine	8 (8)	2 (18)	0.241			
Durée opératoire ≥ 210 min	22 (21)	8 (73)	**0.001**	**<0.001**	**18.88**	**(3.43-103.7)**

Les valeurs en gras indiquent les P significatifs; *: périkystectomie partielle et totale; MHH: maladie hydatique hépatique

Tableau 3. Logistic regression analyses for postoperative serious complications

Suivi

Pour l'analyse du suivi, parmi les 18 opérés pour une récidive, deux patients ont été exclus de cette analyse, en raison de données insuffisantes concernant la première intervention. Un patient a été exclu de l'analyse du suivi car il a été perdu de vue. En somme, l'analyse de récidive a pu être conduite pour 113 patients. Le suivi moyen était de 11.5 (±8) ans. Deux patients ont été pris en charge initialement dans notre service et ont présenté une récidive locale à 14 et 17 ans. Ces patients avaient été traités par KO et aucun par KF. Il est important de souligner que la seule récidive dans le groupe KF concerne un patient pris en charge initialement dans un autre centre (Leur chirurgie initiale était probablement une résection à KO, car cette pratique était fréquente au Maghreb, à cette période-là. Dans cette région, un taux important de récidives a été

trouvé après chirurgie, dans notre série. La récidive était, certes, hépatique mais éloignée anatomiquement du site de la première intervention.

Au total, les taux de récidive à 5 et 10 ans étaient de 0% dans le groupe KF et de 18% et 27%, respectivement, dans le groupe KO (P = 0.001 ; figure 3). Le délai moyen de récidive était de 10.5 (±8) ans.

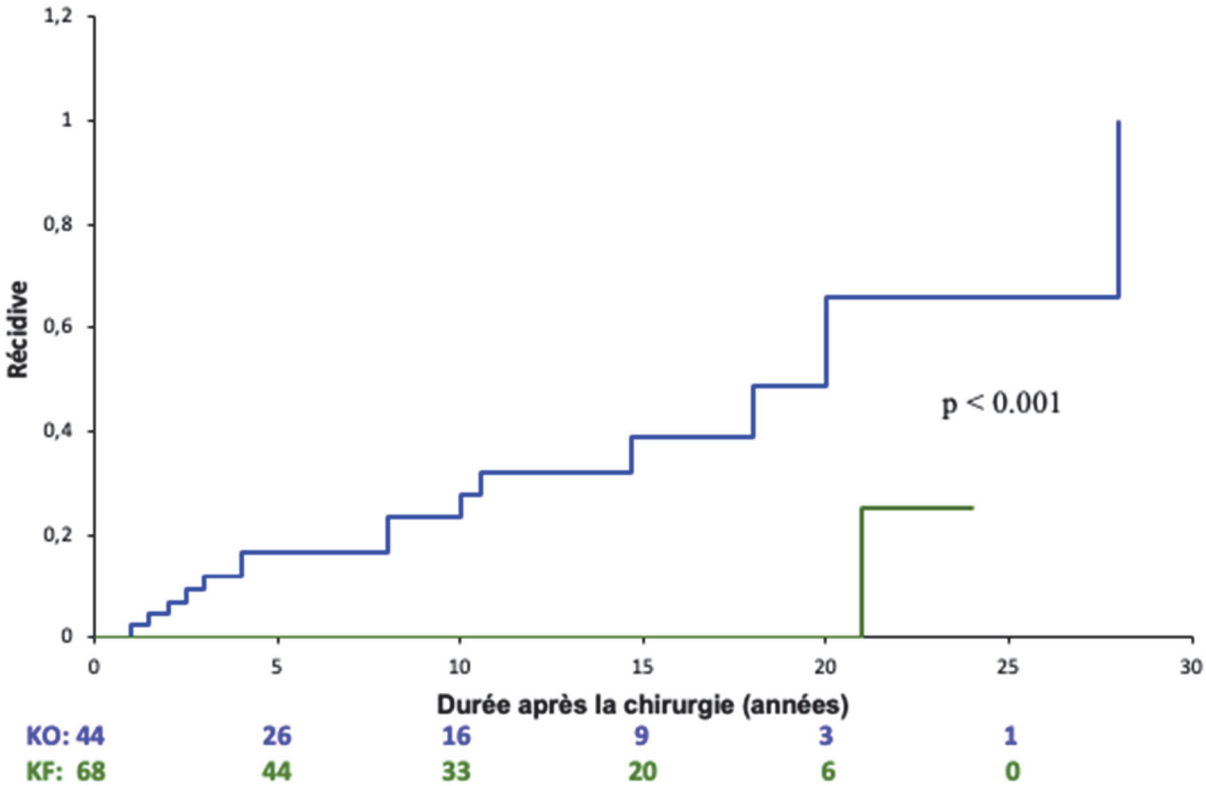

Figure 3 : Incidence de la récidive selon le traitement à kyste ouvert ou fermé

	Sexe, âge *	Pays, année de la première chirurgie	Premier traitement chirurgical	Délai entre la première et la deuxième chirurgie	Deuxième traitement chirurgical	Suivi #
A	Homme, 31	Algérie, 2003	Conservateur (KO)	4 années	Hépatectomie droite (KF)	11 ans, pas de récidive
B	Femme, 28	Algérie, 1990	Conservateur (KO)	8 années	Hépatectomie droite (KF)	Perdue de vue après 9 ans, pas de récidive
C	Homme, 56	Arménie, 2006, 2012	Conservateur (KO)	4 années	Hépatectomie droite (KF)	2 ans, pas de récidive
D	Homme, 32	Algérie, NA	Conservateur (KO)	> 20 années	Périkystectomie partielle (KO)	1 an, pas de récidive
E	Femme, 17	Turquie, NA	Conservateur PAIR (KO)	> 10 années	Périkystectomie totale (KF)	4 ans, pas de récidive
F	Homme, 44	Algérie, 1989	Conservateur (KO)	18 années	Périkystectomie partielle (KO)	Perdu de vue après 9 ans, pas de récidive
G	Femme, 53	Algérie, 1974	Conservateur (KO)	28 années	Périkystectomie totale (KF)	Perdue de vue après 1 an, pas de récidive
H	Femme, 20	Algérie, 1986	NC	14 années	Périkystectomie totale (KF)***	16 ans, pas de récidive
I	Homme, 30	Algérie, 1999	Conservateur (KO)	3 années	Périkystectomie totale (KO)	Perdu de vue après 1 an, pas de récidive
J	Homme, 53	France, 1977	Radical lobectomie gauche (KF)	21 années ##	Périkystectomie totale (KO)***	20 ans, pas de récidive
K	Femme, 29	France, 1995	Conservateur (KO)	1 année	Périkystectomie totale (KO)	Perdue de vue après 3 ans, pas de récidive
L	Femme, 23	France, 1998	Conservateur (KO)	2 années	Hépatectomie droite (KF)@	16 ans, pas de récidive, thrombose veineuse portale
M	Homme, 48	France, 2008	Périkystectomie partielle (KO)	1,5 années	Périkystectomie totale (KF)	9 ans, pas de récidive
N	Femme, 27	Algérie, 1989	NC	19 années	Périkystectomie totale (KF)	Perdue de vue après 1 an, pas de récidive
O	Homme, 29	France, 2011, 2015	Périkystectomie partielle (KO)	2,5 années	Hépatectomie droite (KF)	6 mois, pas de récidive
P	Femme, 76	France, 1997 **	Périkystectomie partielle (KO)	17 années	Périkystectomie partielle (KO)	4 ans, pas de récidive
Q	Homme, 39	France, 2005	Conservateur PAIR (KO)	8 années	Hépatectomie droite (KF) + Périkystectomie partielle (KO) @	5 ans, pas de récidive
R	Homme, 44	France, 1991 **	Périkystectomie partielle (KO)	14 années ###	Périkystectomie partielle (KO)	14 ans, pas de récidive
	Moyenne		15 (83%) KO	10.5 ± 8 années	11 (61%) CC	7 ± 6 années

* Age lors de la deuxième chirurgie; ** Première chirurgie dans notre département; *** Récidive à distance du site de la première chirurgie; # délai après la deuxième chirurgie; ## 14 années après le diagnostic de récidive; ###10 années après le diagnostic de récidive associé à une fistule kystopleurale rompue; @ associé à une dissémination péritonéale traitée; PAIR: Ponction, Aspiration, Injection, Réaspiration; NC: non communiqué.

Tableau 4. Patients traités pour récidive de MHH (n=18)

Discussion

Pour la MHH, le meilleur traitement chirurgical reste controversé en raison de résultats discordants entre les traitements radicaux et conservateurs dans différentes études (11,14,15,24–27). Ces travaux s'attardent particulièrement sur le critère curatif ou conservateur du traitement chirurgical mais elles ne prennent pas en compte le caractère KF ou KO de la résection, ce qui pourrait être un facteur de confusion. On serait en droit de penser que les résections KO sont plus sûres que les KF puisqu'elles préviennent l'ouverture accidentelle du kyste et donc une contamination péritonéale limitée. Par ailleurs, l'approche KO permettrait un meilleur contrôle des structures vasculaires et biliaires, plus important encore dans le cas d'une pathologie bénigne. De plus, le traitement KO devrait limiter le nombre et l'importance des résections hépatiques. Par contre, le traitement KF, consistant à emporter le kyste et le périkyste sans l'ouvrir, devrait diminuer le risque de récidive locale et limiter les complications des traitements conservateurs (fistule biliaire, collection post-opératoire). Cependant, le traitement KF correspond surtout à des résections anatomiques, ce qui pourrait augmenter le nombre de complication postopératoire grave.

Les résultats de cette étude ne corroborent pas cette hypothèse puisque la résection KF n'augmente pas la morbidité sévère par rapport à une résection KO (5% contre 19%, P = 0.036) qui est un critère indépendant prédictif de la morbidité sévère postopératoire, tout comme la durée opératoire. Enfin, le traitement KO augmente le risque de récidive. Ainsi, notre étude montre la supériorité d'un traitement KF comparé à un traitement KO dans la prise en charge de la MHH, en première intention et en cas de récidive à court et long terme.

Dans cette étude, le taux de complication sévère s'élève à 19% dans le groupe KO ; ce résultat est comparable (21%) à celui d'une série traitant 1412 patients (13). La complication la plus fréquente était la fistule biliaire avec un taux de 8% suivi par les épanchements pleuraux symptomatiques à 3%. La fistule biliaire était plus fréquente en cas de traitement conservateur. Elle semble être une conséquence de l'absence de traitement du périkyste en cas de périkystectomie partielle. Cette technique ne permet pas un traitement optimal des potentiels micro-FBK(11,26). De plus, l'inflammation locale, exacerbée par la contamination du champ opératoire lors de l'ouverture du kyste et par la solution scolicide, pourrait être responsable d'une

inhibition de la régénération hépatique. Ceci favoriserait des complications au niveau de la cavité résiduelle(26).

Toutefois, cette incidence plus importante pourrait résulter d'un biais de sélection puisqu'il s'agit d'une alternative à un traitement à KF jugé déraisonnable en raison d'un rapport important avec les structures biliaires. Dans ces situations, l'ouverture du kyste a permis de contrôler puis de réparer une FBK sans pour autant la réséquer. Par conséquent, 24% des patients du groupe KO présentait un ictère contre 10% dans le groupe KF ; la FBK a été observée dans 43% des cas dans le groupe KO par rapport à 18% dans le groupe KF et l'utilisation d'un drain de Kher était deux fois plus important dans le groupe KO. Ces résultats suggèrent que la fistule biliaire est d'avantage une conséquence du traitement à KO lorsqu'une atteinte de l'arbre biliaire est suspectée. Elle implique une reconstruction biliaire complexe en cas de décision d'un traitement à KF. De même la localisation des kystes a significativement différé entre les deux groupes, particulièrement pour le segment I, 100% des kystes situés dans ce segment ont été traité à KO. Cette localisation est plus complexe, sur le plan chirurgical, en raison de son accessibilité et de son rapport anatomique avec la veine cave inférieure. Ceci rend un traitement à KF plus dangereux.

Ainsi une approche chirurgicale à KO pour des patients présentant des kystes fistulisés au niveau des voies biliaires et/ou localisés dans le segment I ou péri-hilaire pourrait être une alternative intéressante à un traitement KF. La principale limite du traitement KF est la rupture accidentelle pendant la procédure, pouvant favoriser une récidive péritonéale (4,28). Dans cette série, une rupture accidentelle peropératoire a eu lieu chez quatre patients. L'analyse statistique multivariée réalisée n'a pas permis de mettre en évidence de facteur prédictif en raison d'un nombre trop faible d'événements. Il est à noter qu'aucun choc anaphylactique ou de récidive péritonéale n'a été observé, probablement grâce à l'albendazole introduit dès la période pré-opératoire.

Les résections anatomiques hépatiques étaient les procédures les plus fréquemment réalisées dans le groupe KF (68%). Il s'agit du taux le plus important comparativement aux données de la littérature et cette spécificité a déjà été discutée dans une précédente série de cette équipe (29). Par conséquent, la comparaison avec d'autres études est limitée : par exemple, une des plus importantes séries publiées rapporte 125 résections anatomiques hépatiques parmi 1680 procédures, soit un taux de 7% (13). Cette attitude a été choisie dès le début de la période d'étude en raison d'une

préférence pour un traitement radical à KF et probablement secondaire à une activité chirurgicale hépatique développée. Dans ces cas, la résection anatomique était souvent choisie devant la destruction du parenchyme hépatique par le ou les kystes.
Dans cette étude, toutes les récidives ont eu lieu après un traitement KO, excepté pour un patient. En cela, le traitement KO représente un facteur de risque de récidive et devrait être proposé en alternative d'un traitement KF jugé excessif ou dangereux.
Puisque les autres auteurs se sont concentrés sur la nature radicale ou conservatrice de la chirurgie, il nous a semblé important de nous concentrer sur le critère ouvert ou fermé de la chirurgie ce qui limite les possibilités de comparaison. Par exemple, Tagliacozzo et al (26) rapportent un taux de récidive de 30% en cas de traitement conservateur alors qu'il est de 1% en cas de traitement radical ; tandis qu'El Malki et al (14) présentent des taux de récidive de 2% et 4% pour les approches conservatrices et radicales, respectivement. Une méta-analyse incluant 19 études conclut que les résections radicales réduisent significativement le risque de récidive à long terme (OR = 0.16 ; IC 95% : 0.11-0.23) (12). Une des raisons de récidive plus fréquente en cas de traitement conservateur est donnée par Voros et al. (30) qui explique l'existence de protoscolex dans le périkyste. L'effet de la stérilisation peropératoire est insuffisant avec une efficacité variant de 50 à 91% (31,32) et pourrait favoriser les récidives péritonéales et locales lors d'un traitement KO.
Enfin, cette étude possède une très longue période de suivi (9 ans en moyenne), ce qui permet d'affirmer que la récidive peut être très tardive. En général, le suivi dans les études est en moyenne de 5-6 ans(11,12,14,26,27) et probablement méconnaissent ces récidives très tardives. On connaissait peu de récidives après des délais de suivi aussi long et cette donnée doit être prise en compte dans le suivi des patients.
Cette étude comporte plusieurs limites qui peuvent restreindre une modification immédiate des pratiques. La nature rétrospective de cette étude induit inéluctablement un biais de sélection. La longue période d'inclusion des patients représente elle aussi un biais important dans la mesure où les pratiques ont évolué (bilan pré-opératoire avec l'accès à l'IRM, modification des techniques(33–35) chirurgicales et surtout d'anesthésie). De plus, en raison de la préférence de cette équipe pour un traitement KF, les patients traités à kyste ouvert présentaient plus fréquemment des lésions péri-hilaires ou à proximité de la veine cave inférieure. La morbidité de cette technique et plus particulièrement les fistules biliaires a donc probablement été surestimée. En

outre, le groupe KO comprend des approches chirurgicales dites conservatrices et radicales, ce qui pourrait accroitre la morbidité et les récidives dans ce groupe (12). En raison de données insuffisantes sur les patients présentant des récidives, nous n'avons pas pu ajuster notre analyse statistique afin de contrôler d'éventuels facteurs de confusion.

Conclusion

Le traitement KF pour la MHH montre une faible morbidité et induit un risque de récidive très faible. Ainsi, il doit être le traitement de première intention. Le traitement KO devrait être réservé aux cas complexes. En raison de récidive tardive, le suivi du patient doit être prolongé sur 10 ans.

Références

1. Guidelines for treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. WHO Informal Working Group on Echinococcosis. Bull World Health Organ. 1996;74(3):231□42.

2. Moro P, Schantz PM. Echinococcosis: a review. International Journal of Infectious Diseases. mars 2009;13(2):125□33.

3. Torgerson PR, Devleesschauwer B, Praet N, Speybroeck N, Willingham AL, Kasuga F, et al. World Health Organization Estimates of the Global and Regional Disease Burden of 11 Foodborne Parasitic Diseases, 2010: A Data Synthesis. von Seidlein L, éditeur. PLOS Medicine. 3 déc 2015;12(12):e1001920.

4. Mottaghian H, Saidi F. Postoperative recurrence of hydatid disease. Br J Surg. avr 1978;65(4):237□42.

5. Little JM, Hollands MJ, Ekberg H. Recurrence of hydatid disease. World J Surg. oct 1988;12(5):700□4.

6. Bourgeon R, Mouuiel J. The merits of radical surgery in the treatment of hydatid cysts of the liver. Mem Acad Chir (Paris). 8 avr 1964;90:355□61.

7. Yorganci K, Sayek I. Surgical treatment of hydatid cysts of the liver in the era of percutaneous treatment. Am J Surg. juill 2002;184(1):63□9.

8. Di Matteo G, Bove A, Chiarini S, Capuano LG, De Antoni E, Lanzi G, et al. Hepatic echinococcus disease: our experience over 22 years. Hepatogastroenterology. déc 1996;43(12):1562□5.

9. Palanivelu C, Jani K, Malladi V, Senthilkumar R, Rajan PS, Sendhilkumar K, et al. Laparoscopic Management of Hepatic Hydatid Disease. 2006;7.

10. Akbulut S. Radical *vs* conservative surgery for hydatid liver cysts: Experience from single center. World Journal of Gastroenterology. 2010;16(8):953.

11. Yüksel O, Akyürek N, Şahin T, Salman B, Azili C, Bostanci H. Efficacy of Radical Surgery in Preventing Early Local Recurrence and Cavity-Related Complications in Hydatic Liver Disease. Journal of Gastrointestinal Surgery. mars 2008;12(3):483□9.

12. Pang Q, Jin H, Man Z, Wang Y, Yang S, Li Z, et al. Radical versus conservative surgical treatment of liver hydatid cysts: a meta-analysis. Frontiers of Medicine. juin 2018;12(3):350□9.

13. Secchi MA, Pettinari R, Mercapide C, Bracco R, Castilla C, Cassone E, et al. Surgical management of liver hydatidosis: a multicentre series of 1412 patients. Liver International. janv 2010;30(1):85□93.

14. El Malki HO, Souadka A, Benkabbou A, Mohsine R, Ifrine L, Abouqal R, et al. Radical versus conservative surgical treatment of liver hydatid cysts. Br J Surg. mai 2014;101(6):669□75.

15. Dziri C, Haouet K, Fingerhut A. Treatment of Hydatid Cyst of the Liver: Where Is the Evidence? World Journal of Surgery. août 2004;28(8):731□6.

16. Khuroo MS, Wani NA, Javid G, Khan BA, Yattoo GN, Shah AH, et al. Percutaneous Drainage Compared with Surgery for Hepatic Hydatid Cysts. New England Journal of Medicine. 25 sept 1997;337(13):881□7.

17. Gharbi HA, Hassine W, Brauner MW, Dupuch K. Ultrasound examination of the hydatic liver. Radiology. mai 1981;139(2):459□63.

18. Sbihi Y, Rmiqui A, Rodriguez-Cabezas MN, Orduña A, Rodriguez-Torres A, Osuna A. Comparative sensitivity of six serological tests and diagnostic value of ELISA using purified antigen in hydatidosis. J Clin Lab Anal. 2001;15(1):14□8.

19. Brunetti E, Kern P, Vuitton DA. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Acta Tropica. avr 2010;114(1):1□16.

20. Dindo D, Demartines N, Clavien P-A. Classification of Surgical Complications: A New Proposal With Evaluation in a Cohort of 6336 Patients and Results of a Survey. Annals of Surgery. août 2004;240(2):205□13.

21. Owens WD, Felts JA, Spitznagel EL. ASA physical status classifications: a study of consistency of ratings. Anesthesiology. oct 1978;49(4):239□43.

22. Strasberg SM. Nomenclature of hepatic anatomy and resections: a review of the Brisbane 2000 system. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. 28 oct 2005;12(5):351□5.

23. Koch M, Garden OJ, Padbury R, Rahbari NN, Adam R, Capussotti L, et al. Bile leakage after hepatobiliary and pancreatic surgery: A definition and grading of severity by the International Study Group of Liver Surgery. Surgery. mai 2011;149(5):680□8.

24. Gollackner B, Längle F, Auer H, Maier A, Mittlböck M, Agstner I, et al. Radical Surgical Therapy of Abdominal Cystic Hydatid Disease: Factors of Recurrence. World J Surg. juin 2000;24(6):717□21.

25. Motie MR, Ghaemi M, Aliakbarian M, Saremi E. Study of the Radical vs. Conservative Surgical Treatment of the Hepatic Hydatid Cyst: A 10-Year Experience. Indian J Surg. déc 2010;72(6):448□52.

26. Tagliacozzo S, Miccini M, Bonapasta SA, Gregori M, Tocchi A. Surgical treatment of hydatid disease of the liver: 25 years of experience. The American Journal of Surgery. juin 2011;201(6):797□804.

27. Gupta N, Javed A, Puri S, Jain S, Singh S, Agarwal AK. Hepatic Hydatid: PAIR, Drain or Resect? J Gastrointest Surg. oct 2011;15(10):1829□36.

28. Mouaqit O, Hibatallah A, Oussaden A, Maazaz K, Taleb KA. Acute intraperitoneal rupture of hydatid cysts: a surgical experience with 14 cases. World Journal of Emergency Surgery [Internet]. déc 2013 [cité 18 févr 2019];8(1). Disponible sur: https://wjes.biomedcentral.com/articles/10.1186/1749-7922-8-28

29. Birnbaum DJ, Hardwigsen J, Barbier L, Bouchiba N, Le Treut YP. Is Hepatic Resection the Best Treatment for Hydatid Cyst? Journal of Gastrointestinal Surgery. nov 2012;16(11):2086□93.

30. Voros D, Kalovidouris A, Gouliamos A, Vlachos L, Danias N, Papadimitriou J. The real incidence of extracapsular (satellite) cysts of liver echinococcus. HPB Surg. 1999;11(4):249□52.

31. Gökçe O, Gökçe C, Yilmaz M, Hüseyinoglu K, Günel S. Povidone-iodine in experimental peritoneal hydatidosis. Br J Surg. avr 1991;78(4):495□6.

32. Sonisik, Korkmaz, Besim, Karayalin, Hamamci. Efficacy of cetrimide-chlorhexidine combination in surgery for hydatid cyst. British Journal of Surgery. sept 1998;85(9):1277□1277.

33. Kern P, Menezes da Silva A, Akhan O, Müllhaupt B, Vizcaychipi KA, Budke C, et al. The Echinococcoses. In: Advances in Parasitology [Internet]. Elsevier; 2017 [cité 15 mai 2019]. p. 259□369. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0065308X16300896

34. Atmatzidis KS, Pavlidis TE, Papaziogas BT, Mirelis C, Papaziogas TB. Recurrence and long-term outcome after open cystectomy with omentoplasty for hepatic hydatid disease in an endemic area. Acta Chir Belg. avr 2005;105(2):198□202.

35. Lv H, Jiang Y, Peng X, Zhang S, Wu X, Yang H, et al. Subadventitial cystectomy in the management of biliary fistula with liver hydatid disease. Acta Tropica. janv 2015;141:223□8.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les moeurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS
Conseil National de l'Ordre

But du travail
Le traitement chirurgical radical des kystes hydatiques du foie (KHF) est recommandé. Cependant la place d'une résection complète à kyste fermé (KF) ou à kyste ouvert (KO) n'est pas encore établie. Le but de ce travail est d'évaluer les résultats à long terme des résections KF et KO.

Méthodes
Les dossiers des patients opérés pour KHF prouvée ont été rétrospectivement analysés et les patients ont été spécifiquement recontactés. La morbidité majeure (Dindo Clavien ≥ III) et les récidives étaient analysées selon KF et KO.

Résultats
Soixante-dix-neuf KF et 37 KO ont été inclus. La morbidité majeure était de 19% et 5% (P = 0.036) dont un décès dans le groupe KO (P = 0.319). Les critères KO (P = 0.030) et durée opératoire ≥ 210 minutes (P = 0.001) étaient significatifs en analyse multivariée pour la morbidité majeure. Les taux de récidive à 5 et 10 ans étaient respectivement nuls et de 18 et 27% (P < 0.001). Le délai moyen de récidive était de 10.5 (± 8) années.

Conclusion
Le traitement chirurgical KF est une approche sûre et efficace avec un faible risque de récidive. Une résection complète à kyste doit être évité. La notion de récidive au-delà de 10 ans après la chirurgie, doit permettre d'adapter le suivi.

Mots-clés :
chirurgie hépatique, hydatidose, kyste hépatique, parasitose.