

ANNEE 2016

N°

**CHOLECYSTECTOMIE APRES SPHINCTEROTOMIE ENDOSCOPIQUE, LE PLUS TOT
EST LE MIEUX.**

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le vendredi 3 juin 2016

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Par Baptiste BORRACCINO

Né le 20 août 1986

A Troyes (Aube)

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à la disposition de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement dans la rédaction de vos travaux.

D'autre part, toutes contrefaçons, plagats, reproductions illicites encourt une poursuite pénale.

ANNEE 2016

N°

**CHOLECYSTECTOMIE APRES SPHINCTEROTOMIE ENDOSCOPIQUE, LE PLUS TOT
EST LE MIEUX.**

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le vendredi 3 juin 2016

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Par Baptiste BORRACCINO

Né le 20 août 1986

A Troyes (Aube)

Doyen :
1^{er} Assesseur :
Assesseurs :

M. Frédéric Huet
M. Yves ARTUR
Mme Laurence DUVILLARD
M. Pablo ORTEGA DEBALLON
M. Marc MAYNADIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Marc	BARDOU	Pharmaco. Clinique
M.	Jean-Noël	BASTIE	Hématologie-transfusion
M.	Emmanuel	BAULOT	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Laurent	BEDENNE	Gastroentérologie et hépatologie
M.	Yannick	BEJOT	Neurologie
M.	Charles	BENAIM	Médecine physique et réadaptation
			(mise à disposition pour convenances personnelles jusqu'au 31/10/2016)
M.	Alain	BERNARD	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Jean-François	BESANCENOT	Médecine interne
Mme.	Christine	BINQUET	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Bernard	BONIN	Psychiatre d'adultes
Mme.	Claire	BONITHON-KOPP	Thérapeutique
M.	Philippe	BONNIAUD	Pneumologie
M.	Alain	BONNIN	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	BONOTTE	Immunologie
M.	Olivier	BOUCHOT	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Belaid	BOUHEMAD	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Alexis	BORZOG-GRAYELI	ORL
M.	Alain	BRON	Ophtalmologie
M.	Laurent	BRONDEL	Physiologie
M.	François	BRUNOTTE	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	Patrick	CALLIER	Génétique
M.	Philippe	CAMUS	Pneumologie
M.	Jean-Marie	CASILLAS-GIL	Médecine physique et réadaptation
Mme	Catherine	CHAMARD-NEUWIRTH	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	CHARLES	Réanimation
M.	Pascal	CHAVANET	Maladies infectieuses
M.	Nicolas	CHEYNEL	Anatomie
M.	Alexandre	COCHET	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	CORMIER	Urologie
M.	Yves	COTTIN	Cardiologie
M.	Charles	COUTANT	Gynécologie-obstétrique
M.	Gilles	CREHANGE	Oncologie - radiothérapie
Mme	Catherine	CREUZOT-GARCHER	Ophtalmologie
M.	Frédéric	DALLE	Parasitologie et mycologie
M.	Serge	DOUVIER	Gynécologie-obstétrique
Mme	Laurence	DUVILLARD	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Laurence	FAIVRE-OLIVIER	Génétique médicale
Mme	Patricia	FAUQUE	Biologie et médecine du développement.
Mme	Irène	FRANCOIS-PURSELL	Médecine légale et droit de la santé
M.	Pierre	FUMOLEAU	Cancérologie
M.	François	GHIRINGHELLI	Cancérologie
M.	Claude	GIRARD	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Maurice	GIROUD	Neurologie
M.	Vincent	GREMEAUX	Médecine physique et réadaptation
M.	Patrick	HILLON	Thérapeutique
M.	Frédéric	HUET	Pédiatrie

M.	Pierre	JOUANNY	Gériatrie
M.	Denis	KRAUSE	Radiologie et imagerie médicale
M.	Gabriel	LAURENT	Cardiologie
M.	Côme	LEPAGE	Gastroentérologie et hépatologie
M.	Romarc	LOFFROY	Radiologie et imagerie médicale
M.	Luc	LORGIS	Cardiologie
M.	Jean-Francis	MAILLEFERT	Rhumatologie
M.	Philippe	MAINGON	Cancérologie-radiothérapie
M.	Cyriaque Patrick	MANCKOUNDA	Gériatrie
M.	Laurent	MARTIN	Anatomie et cytologie pathologique
M.	David	MASSON	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	MAYNADIE	Hématologie - transfusion
M.	Thibaut	MOREAU	Neurologie
M.	Klaus, Luc	MOURIER	Urologie
Mme	Christiane	MOUSSON	Néphrologie
M.	Paul	ORNETTI	Rhumatologie
M.	Pablo	ORTEGA-DEBALLON	Chirurgie Générale
M.	Jean-Michel	PETIT	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Lionel	PIROTH	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	QUANTIN	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Patrick	RAT	Chirurgie Générale
M.	Jean-Michel	REBIBOU	Néphrologie
M.	Frédéric	RICOLFI	Radiologie et imagerie médicale
M.	Paul	SAGOT	Gynécologie-obstétrique
M.	Emmanuel	SAPIN	Chirurgie infantile
M.	Henri-Jacques	SMOLIK	Médecine et santé au travail
M.	Eric	STEINMETZ	Chirurgie vasculaire
M.	Jean-Raymond	TEYSSIER	Génétique moléculaire
Mme	Christel	THAUVIN	Génétique
M.	Pierre	VABRES	Dermato-vénérologie
M.	Bruno	VERGES	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Narcisse	ZWETYENGA	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE D'URGENCE

M.	Bruno	MANGOLA	(du 01/05/2016 au 14/11/2016)
----	-------	----------------	-------------------------------

PROFESSEURS EN SURNOMBRES

M.	Frédéric	MICHEL	(surnombre du 20/10/2015 au 31/08/2019)
M.	Roger	BRENOT	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
Mme	Monique	DUMAS-MARION	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
M.	Marc	FREYSZ	(surnombre jusqu'au 31/08/2016)
M.	Philippe	ROMANET	(surnombre du 10/07/2013 au 31/08/2016)
M.	Pierre	TROUILLOUD	(surnombre du 05/02/2014 au 31/08/2017)

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES

M.	Sylvain	AUDIA	Médecine interne
Mme	Shalilah	BECHOUA	Biologie et médecine du développement
Mme	Marie Claude	BRINDISI	Nutrition
M.	Jean Christophe	CHAUVEY-GELINIER	Psychiatrie, psychologie médicale
M.	Alexis	DE ROUGEMONT	Bactériologie-virologie
M.	Olivier	FACY	Chirurgie générale
Mme	Segolène	GAMBERT-NICO	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Françoise	GOIRAND	Pharmacologie fondamentale
Mme	Agnès	JACQUIN	Physiologie
M.	Sylvain	LADOIRE	Histologie

M.	Alain	LALANDE	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Louis	LEGRAND	Biostatistiques et informatique médicale
Mme	Stéphanie	LEMAIRE-EWING	Biochimie et biologie moléculaire
M.	André	PECHINOT	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Maxime	SAMSON	Médecine interne
M.	Benoît	TROJAK	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Paul-Mickaël	WALKER	Biophysique et médecine nucléaire

PROFESSEURS EMERITES

M.	Jean	CUISENIER	(du 01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	Jean-Pierre	DIDIER	(du 01/09/2011 au 31/08/2017)
M.	Jean	FAIVRE	(du 01/09/2012 au 31/08/2018)
M.	Philippe	GAMBERT	(du 01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	François	MARTIN	(du 01/09/2012 au 31/08/2018)
M.	Pierre	POTHIER	(du 01/09/2015 au 31/08/2018)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

M.	Jean-Noël	BEIS	Médecine Générale
----	-----------	-------------	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Patricia	MERCIER	Médecine Générale
M.	Gilles	MOREL	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Catherine	AUBRY	Médecine Générale
M.	Didier	CANNET	Médecine Générale
M.	Clément	CHARRA	Médecine Générale
M.	Arnaud	GOUGET	Médecine Générale
M.	François	MORLON	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

M.	Didier	CARNET	Anglais
M.	Jean-Pierre	CHARPY	Anglais
Mme	Catherine	LEJEUNE	Pôle épidémiologie
M.	Gaëtan	JEGO	Biologie Cellulaire
Mme	France	MOUREY	Sciences et techniques des activités physiques et sportives

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Marianne	ZELLER	Physiologie
-----	----------	---------------	-------------

PROFESSEURS AGREGES DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Mme	Marceline	EVRARD	Anglais
Mme	Lucie	MAILLARD	Anglais

PROFESSEURS CERTIFIES

Mme	Anaïs	CARNET	Anglais
M.	Philippe	DE LA GRANGE	Anglais

Mme	Virginie	ROUXEL	Anglais
-----	----------	---------------	---------

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme	Evelyne	KHOLI	Immunologie
M.	François	GIRODON	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Mathieu	BOULIN	Pharmacie clinique
M.	Philippe	FAGNONI	Pharmacie clinique
M.	Frédéric	LIRUSSI	Toxicologie
M.	Marc	SAUTOUR	Botanique et cryptogamie
M.	Antonin	SCHMITT	Pharmacologie

L'UFR des Sciences de Santé de Dijon, Circonscription Médecine, déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Patrick RAT

Membres : Monsieur le Professeur Christian DUCERF

Monsieur le Professeur Nicolas CHEYNEL

Monsieur le Professeur Pablo ORTEGA DEBALLON

Monsieur le Docteur Olivier FACY

Monsieur le Docteur Christian LALLOUÉ

Monsieur le Docteur Christophe MICHIELS

Remerciements

**A notre Maître et Président de thèse,
Monsieur le Professeur Patrick RAT**

Vous nous faites l'honneur de présider ce jury de thèse, soyez en ici remercié. Vous nous imposez de réaliser des gestes parfaits autant que vous vous l'imposez. Votre rigueur et votre intégrité sont des qualités que nous cherchons à approcher au plus près. Nous sommes fier d'être votre élève.

**A notre Maître et Jury de thèse,
Monsieur le Professeur Christian DUCERF**

Vous nous avez accueilli et formé durant six mois à la Croix Rousse. Votre talent chirurgical nous a autant impressionné que votre connaissance de l'histoire de la médecine. Votre présence dans ce jury était pour nous une évidence, nous sommes honoré que vous ayez accepté de venir en Bourgogne pour juger ce travail.

**A notre Maître et Jury de thèse,
Monsieur le Professeur Nicolas CHEYNEL**

Nous connaissons votre intérêt pour les travaux ayant une application clinique immédiate, nous espérons que ce travail répondra à vos attentes. Votre implication auprès des malades est, en tout point, un exemple. Nous vous remercions de l'implication dans notre formation et la confiance que vous nous portez. Nous vous remercions de juger ce travail.

**A notre Maître et Jury de thèse,
Monsieur le Professeur Pablo ORTEGA DEBALLON**

Votre enseignement, de remise en questions des dogmes, est un des socles de notre formation. Nous savons qu'il n'est pas de bon chirurgien sans être un scientifique et un humaniste. Vos conseils ont été précieux pour mener à bien ce travail. Vous avez toujours été disponible et vos remarques ont été à la fois sans concession et bienveillantes. Nous sommes très honoré que vous jugiez ce travail.

**A notre Maître et Directeur de thèse,
Monsieur le Docteur Olivier FACY**

Vous êtes à l'origine de ce travail, que vous annonciez conséquent. Nous vous remercions de nous avoir fait confiance pour le mener à terme. Votre talent chirurgical semble inné mais cache en réalité un travailleur acharné, nous saurons nous en souvenir longtemps. Nous sommes fier d'avoir mené ce travail avec vous et honoré que vous le jugiez.

**A notre Maître et Jury de thèse,
Monsieur le Docteur Christophe MICHIELS**

La grande majorité des patients de ce travail est passée entre vos mains expertes, votre présence dans ce jury nous était indispensable. Vous avez eu l'amabilité de trouver ce travail sérieux avant même qu'il ne débute. Nous sommes honoré que vous ayez accepté de juger cette thèse.

**A notre Maître et Jury de thèse,
Monsieur le Docteur Christian LALLOUE**

Vous êtes le premier chirurgien avec qui nous avons travaillé en Bourgogne et vous nous avez vu faire nos premiers pas, nous sommes honoré de votre présence en cette fin d'internat pour juger notre travail.

A Nathalie, la femme de ma vie.

Mon premier semestre, tu auras été un soutien permanent pour affronter les premières difficultés.

Mon deuxième semestre, nous nous serons trouvé un appartement pour vivre heureux tous les deux.

Mon troisième semestre, nous aurons été réunis à Dijon, tu n'auras pas hésité à faire le sacrifice de travailler à une heure de chez nous pour que nous puissions vivre ensemble.

Mon quatrième semestre, tu m'auras fait l'honneur de devenir mon épouse.

Mon cinquième semestre, tu m'auras poussé et soutenu malgré les horaires hors normes de la CCVT.

Mon sixième semestre, tu m'auras aidé, plus que personne ne peut l'imaginer, à débiter mon travail de thèse.

Mon septième semestre, tu m'auras aidé, plus que personne ne peut l'imaginer, à faire aboutir mon travail de thèse.

Mon huitième semestre, tu auras été présente en permanence alors que nous vivions à 200 km l'un de l'autre.

Mon neuvième semestre, nous aurons été heureux de vivre ensemble un semestre qui m'aura vu progresser à toute vitesse.

Mon dixième semestre, tu seras une belle et heureuse maman dont je serai fier à chaque instant.

A tes côtés, je veux encore des centaines de semestres...

1^{er} semestre : novembre 2011 à mai 2012 : service de chirurgie digestive à Sens.

« *Je ne pense pas que beaucoup d'inventeurs d'un vaccin ou d'un médicament aient ainsi veillé, eux même, du matin au soir, pendant des années, sur la préparation industrielle d'un produit largement livré à ceux qui en ont besoin.* » Robert Debré (1882 – 1978) à propos de Gaston Ramon.

Dr Christian Lalloué : au programme il y a un colon, un pontage fémoro-poplitée, une thyroïde, un sein et un canal carpien puis ensuite de la voltige. Tout ça avec des lunettes bleues au bout du nez, un sourire en coin et un talent pour raconter des histoires de vie et de chirurgie. C'est ça le Dr Lalloué.

Dr Maen Hallabi : chirurgien bariatrique talentueux et au grand cœur, je crois que vos patients font plus d'efforts que les autres pour mincir afin que vous soyez fier d'eux. Travailler avec vous est un bonheur.

Dr Sami Salib : vous êtes à la fois un médecin, un chirurgien, un informaticien, un enseignant, un linguiste, un historien, etc. Votre enseignement m'a été très précieux pour faire mes premières armes.

Julie Levasseur : heureusement qu'on s'est entraîné durant ce semestre.

Jean Philippe Delpy : avec un accent du sud-ouest presque exagéré, tu étais le doyen des internes de Sens du haut de ton 3^{ème} semestre.

Vivien Moris : parle moins fort Moris !

2^{ème} semestre : mai 2012 à novembre 2012 : service de chirurgie orthopédique à Sens

« *Faire bien, avant tout faire bien, vite si l'on peut, mais faire bien, telle est la règle.* » Louis Hubert Farabeuf (1841 – 1910).

Dr Marc Rambaud : aucun des stéréotypes des orthopédistes ne vous correspond. La chirurgie orthopédique avec élégance.

Dr Zahed Asali : vous m'avez toujours fait croire que mon raisonnement en orthopédie était sensé, je sais pourtant que ce n'était pas le cas. Votre gentillesse m'a marqué.

Dr José Pelaez : j'aimais beaucoup cette chirurgie de la main en ta compagnie et celle de ton accent. Encore merci pour ce portrait de fin de stage.

Dr Jahan Gudarzi : votre célèbre phrase : « vas-y patron, c'est toi qui fait ! » m'a fait toujours fait, vraiment, très peur.

Dr Joël Scalici : merci de m'avoir épargné la description sémiologique des radiographies lors des gardes : « te fatigues pas, envoi moi la radio par texto ».

Augustin Le Viguelloux : un chirurgien orthopédiste déguisé en chirurgien viscéral. Mais apparemment, l'os c'est ta passion...

Arthur Ferrero : pour un interne passionné d'ophtalmologie et originaire de Toulouse, faire de l'urologie à Sens ça faisait beaucoup d'un coup.

Alexandre Doussot : au début ça impressionne de voir le Dr Doussot ! Tu m'expliques comment faire de la chirurgie, des publications, du rugby et une année recherche aux USA alors que je cherchais encore à mettre les champs opératoires correctement.

3^{ème} semestre : novembre 2012 à mai 2013 : service de chirurgie digestive à Dijon

« La réunion des bouts intestinaux par la suture est une opération trop incertaine dans ses résultats pour qu'il soit convenable de faire courir au malade tous les risques qui y sont attachés. Aussi la réunion ou suture de l'intestin dans les anus contre nature doit être nécessairement précédée de la destruction des adhérences à l'aide de l'entérotome. »
Guillaume Dupuytren (1777 – 1835).

Pr Patrick Rat : au bout d'un mois : 2 pancréas, 2 carcinomes. Au bout de 2 mois : 5 pancréas, 5 carcinomes. Au bout de 2 mois et un jour, à vos yeux j'étais l'Antéchrist.

Pr Pablo Ortega Deballon : nous avons été très souvent d'astreinte ensemble durant ce premier semestre au CHU et j'ai énormément appris à tes côtés la gestion péri-opératoire, je te remercie de m'avoir fait, si rapidement, confiance.

Dr Olivier Facy : une tornade au service de la chirurgie mini invasive ! La chirurgie semble simple lorsqu'elle est réalisée ainsi.

Dr Sophie Jambet : chirurgien de jour et surtout de nuit mais toujours en forme. Tu m'auras appris la chirurgie avec des images et finalement ça reste. Travailler avec toi était un plaisir.

Dr Nicolas Lagoutte : si dans deux ans, on me dit que j'ai fait un clinicat digne de celui du Dr Lagoutte, je serai vraiment très fier.

Bénédicte De Parseval : faire ses premiers pas en CHU à côté d'un modèle d'organisation, c'est une chance.

Zeneb Mzoughi : la seule chose que tu n'auras pas vue à Dijon, c'est une pause de chambre implantable.

Alexandre Doussot : tu n'es pas un peu têtu?

4^{ème} semestre : mai 2013 à novembre 2013 : service de chirurgie générale et d'urgence à Dijon.

« La contracture vraie de la paroi abdominale, symptôme précoce et le plus digne de foi pour le diagnostic de péritonite. Quand ce signe est là, il n'est plus temps de controvertre, de désigner, pour s'abstenir de chirurgie, une température normale, de prendre dix fois un pouls dit rassurant, de se féliciter du petit nombre de vomissements, l'heure des consultations jacassières est passée. C'est de toute certitude l'heure du bistouri. » Henri Mondor (1885 – 1962).

Pr Nicolas Cheynel : en arrivant dans votre service, on m'avait promis un semestre dur et usant. En réalité, ces six mois étaient un bonheur quotidien !

Dr Giovanni Di Giacomo : c'est en ta compagnie ce semestre que j'ai appris à lire un scanner avec sérieux. Et à déguster le café sans moins de sérieux...

Dr Sophie Al Samman : merci de m'avoir fait autant opérer, si tôt.

Dr Cédric Angot : aussi heureux en réalisant une cholécystectomie qu'en dégustant un bourgogne ou qu'en écoutant une marche militaire napoléonienne. Un véritable épicurien. Travailler en ta compagnie est un plaisir chaque jour.

Giulia Montori : la fistule est devenue un mot presque amical en le prononçant ainsi.

5^{ème} semestre : novembre 2013 à mai 2014 : service de chirurgie cardio-vasculaire et thoracique à Dijon.

« Un chirurgien qui tenterait une opération sur le cœur perdrait le respect de ses pairs. » Theodor Billroth (1829 – 1894).

« Sans l'avoir vu faire à aucun, ouï dire ni lu, qu'il m'a plu l'idée d'étreindre d'un fil l'artère béante des amputés, sans appliquer les fers ardents. » Ambroise Paré (1510 – 1590).

« Le hile du poumon a été ligaturé avec un tube en caoutchouc et plusieurs sutures de soie; quatorze jours plus tard, le poumon nécrotique a été retiré. Les photographies prises six ans plus tard ont montré une femme en bonne santé bien développée. » Rudolph Nissen (1896 – 1981).

Pr John Brenot : je resterai le premier et dernier lauréat du prix John Brenot. Ce prix qui récompense l'interne de CCVT qui a le plus opéré en astreinte en une semaine. 49 heures et 21 minutes. La CCVT ce n'était donc pas une légende.

Pr Alain Bernard : je ne savais pas que l'on pouvait tenir les ciseaux ainsi, vu l'efficacité je vais essayer. Merci pour votre enseignement.

Pr Eric Steinmetz : un artiste passé maître dans l'art de la préparation d'une intervention. Aucun détail n'aura été laissé au hasard. A condition, bien sûr, d'avoir son ordinateur à portée de main.

Dr Olivier Bouchot : un grand « cardiac surgeon ». Je t'aurai presque vu avouer, à demi mots, un début de fatigue au bout de trois nuits blanches... Mais en fait, non.

Dr Ghislain Malapert : plus calme, c'est pas possible.

Dr Saed Jazayeri : parler autant que vous lors d'une intervention, c'est pas possible.

Dr Claire Favier : tu es capable de faire un pontage fémoro-poplité en 25 minutes avec 7 minutes de clampage sans une goutte de sang sur le champ, tout en te demandant sincèrement si tu vas y arriver.

Dr Joachim Dominguez : « tu ne portes pas ton pin's ? » sera la phrase que j'aurai le plus entendue de ta part après mon passage en CCVT. Promis il sera dans mon sac lors de ma soutenance de thèse.

Dr Halim Abou Hanna : « 7h30 ce n'est pas 7h32 » et je suis tellement d'accord. Un modèle de rigueur à imiter.

Dr Pierre Benoit Pages : une pile électrique, un brin mordant mais surtout très reconnaissant du travail réalisé. Maintenant je sais que faire de mon opinion.

Dr Afif Ghassani : je crois qu'en ta compagnie j'ai passé des heures et des heures à comprimer des artères après de l'endovasculaire. Jusqu'à 2h30 par jour...

Dr Hassan Houmaïda : le seul chirurgien que les infirmières ne connaissent toujours pas au bout de 3 mois dans le service...

Charline Pujos : on en aura passé du temps à te faire comprendre que tout le monde n'est pas très gentil ! Mais pourtant, tu es une vraie mini « cardiac surgeon ».

Annette Buhk : venir d'aussi loin pour apprendre la chirurgie vasculaire bénévolement ou presque c'est très courageux.

Marie Catherine Morgant : repentie de l'urologie pour devenir une grande « cardiac surgeon ». Mais avec quelle énergie... Opérer 24h par jour n'est pas suffisant pour toi.

Arnaud Pforr : tu auras été mon meilleur soutien durant ce stage. C'est un plaisir d'avoir fait équipe ensemble.

Edouard Warein : inimitable Dr Warein. Toujours très drôle avec un zeste d'impertinence, excellent camarade, un rien bordélique et surtout fournisseur officiel de fromages d'Auvergne qui respirent l'Auvergne ! Tu ne veux pas revenir 6 mois ?

Vivien Moris : parle beaucoup moins fort Moris !

Nicolas Chrétien : ravi de t'avoir aidé à perdre 20 grammes ce semestre.

6^{ème} semestre : mai 2014 à novembre 2014 : service de chirurgie digestive à Dijon

« Eviter la douleur dans les opérations est une chimère qu'il n'est plus permis de poursuivre aujourd'hui. » Alfred Armand Louis Marie Velpeau (1795 – 1867).

Pr Patrick Rat : vous avoir comme aide opératoire pour réaliser une cholécystectomie laparoscopique marque un interne pour toujours, pour moi ce fût ce semestre.

Pr Pablo Ortega Deballon : en te voyant annoncer sa maladie à une jeune patiente, j'ai définitivement compris comment parler aux malades.

Dr Olivier Facy : tu auras été capable de m'expliquer qu'il n'est pas justifié de faire une résection de grêle en laparoscopie à 3 heures du matin, tout en faisant une résection de grêle en laparoscopie à 3 heures du matin.

Dr Sophie Al Samman : c'est courageux les allers retours à Lyon tous les jours en étant aussi enceinte.

Dr Cédric Angot : je suis curieux de savoir comment tu vas t'y prendre pour te faire offrir du Bourgogne, par tes patients, à Aix en Provence...

Dumé Eouzan : le bocage dijonnais est devenu durant six mois le maquis corse ! Ce que disait Dumé ne pouvait souffrir de la moindre contestation, c'est dans les gènes...

Sébastien Bassard : je ne connaissais pas l'ancien Seb, mais avec le nouveau Seb on aura passé un excellent semestre.

Paul Rat : on aura commencé toutes nos phrases par « ne le dis pas à ton père » avant de rapidement comprendre que c'était inutile. Ce semestre aura été un plaisir quotidien.

Jean Baptiste Lequeu : tes goûts décoratifs sont contestables, mais travailler avec toi est un plaisir, c'est incontestable.

Marine Bert : seule lyonnaise entre deux bourguignons, c'est pourtant toi qui aura été la patronne. C'est un plaisir de travailler avec toi.

7^{ème} semestre : novembre 2014 à mai 2015 : service de chirurgie digestive à Dijon

« Tout ce qui était anatomiquement possible de faire sur le corps de l'Homme a été fait : il n'y a plus rien à faire, plus rien à tenter... C'est une profonde satisfaction d'esprit que de nous rendre compte que nous assistons à l'apogée de la chirurgie. » Jean Louis Faure (1863 – 1944).

Pr Patrick Rat : lorsqu'un étonnant concours de circonstance nous amène à opérer, de nuit, au bloc de chirurgie cardiaque, un patient victime d'une plaie par arme à feu, on tombe quand même sur une tumeur de tête du pancréas en carcinose. Je ne vais pas perdre mon surnom tout de suite.

Pr Pablo Ortega Deballon : j'ai tenté d'écrire ma thèse en anglais directement comme tu me l'as conseillé. Je suis certain que cette vision plaira à mon petit frère.

Pr Nicolas Cheynel : dès les premiers jours vous m'avez vu un avenir universitaire. Je suis sincèrement navré de ne pas me sentir capable de suivre ce chemin. Je serai flatté d'être chef de clinique dans votre service et de travailler à vos côtés.

Dr Giovanni Di Giacomo : maintenant quand tu me dis « Baptiste, tu viens dans mon bureau », je n'ai plus peur, je sais que c'est pour un café.

Dr Olivier Facy : on l'aura tournée et retournée dans tous les sens cette thèse, merci pour ta patience et ton aide précieuse.

Dr Sabine Holl : on en aura passé des blocs en garde dans la bonne humeur, mais tu auras préféré quitter Dijon pour « galoper » dans le Doubs plutôt que d'être mon chef encore six mois. Ça aura été un plaisir de travailler avec toi.

Dr Aurélie Bouvier : je crois que nous avons la même façon de travailler dans le service, j'aimerais maintenant avoir ta dextérité au bloc opératoire. Je suis très heureux de travailler à tes côtés pour mes derniers mois d'interne.

Dr Pierre Landreau : partout où je passe, on me demande si je connais le Dr Landreau ! Non seulement je le connais mais c'est un plaisir de travailler avec lui. Par contre je n'ai toujours pas compris comment rester concentré quand tu commences à rire.

Dr Luigi De Magistris : concernant Monsieur...

Nicolas Santucci : seule personne au monde que je connaisse à qui PR dit « je te propose ça, réfléchis, mais à ta place je dirai non » et qui répond sans réfléchir « oui bien sur ». Je serai ravi de partager un bureau en ta compagnie dans la rigueur et la bonne humeur.

Mickaël Gout : un petit côté Gaston Lagaffe mais surtout une inébranlable volonté de bien faire et toujours prêt à rendre service. En bref, un super camarade.

Jean Baptiste Lequeu : décidément, on devrait t'interdire de décorer une pièce. Sinon, je t'ai déjà parlé du jour où j'ai fait eagle sur un par 4 ?

8^{ème} semestre : mai 2015 à novembre 2015 : service de chirurgie digestive et transplantation à la Croix Rousse

« J'ai commencé des recherches sur le manuel opératoire des anastomoses vasculaires, dans le but de réaliser la transplantation de certains organes... La méthode que je vais décrire est

très simple... Son exécution est facile... Aucune des méthodes actuellement employées, ne présente aucun de ces avantages. Cette supériorité est due à l'emploi d'aiguilles extrêmement fines, et a une manœuvre qui permet la dilatation du vaisseau au moment de la suture et prévient le rétrécissement. » Alexis Carrel (1873 – 1944).

Pr Christian Ducerf : après vous avoir longtemps observé je crois que votre secret réside, au bloc opératoire, dans votre main gauche. De là, à être capable de vous imiter, c'est un autre sujet. Votre enseignement, du lundi soir en staff, aura répondu à beaucoup de questions que je n'osais pas poser. J'aurai eu grand plaisir à vous aider lors de nombreuses interventions et lors de votre dernière astreinte de transplantation. Je vous remercie très chaleureusement de votre accueil à la Croix Rousse.

Pr Jean Yves Mabrut : en vous voyant faire, on a l'illusion de pouvoir réaliser une transplantation en 3h. Je sais que cela restera une illusion. Un grand merci pour votre accueil à la Croix Rousse.

Dr Salim Mezoughi : un maître zen au service de la chirurgie.

Dr Hassan Demian : je ne savais pas qu'il était possible de faire des sutures à la loupe après avoir fait des tractions.

Dr Marie Poiblanç : quel dynamisme au service des malades !

Dr Albane Pechoux : au début ça pique, après ça va.

Dr Nicolas Golse : pour toi la Bourgogne c'est l'aire d'autoroute entre Lyon et Paris.

Dr Kayvan Mohkam : en PMO, protocole Dalida – Bétadine – Genta.

Nathalie Laplace : aucun PMO en 6 mois à la Croix Rousse c'est de la mauvaise volonté.

Julie Navez : on aura finit par s'entendre.

Florian Fanget : un super camarade, mais quelle boule de stress !

Paul Leduc : champer le malade est devenu un art en ta compagnie.

Maxime Polo : j'espère que tu t'es inscrit au DU d'hémostase.

Grégorio Balbo : tu m'auras dit tous les jours que je suis insupportable. Je vais finir par le croire.

9^{ème} semestre : novembre 2015 à mai 2016 : clinique Bénigne Joly à Talant

La coelio-appendicectomie, ce n'est pas pareil que l'appendicectomie conventionnelle : c'est mieux et ce doit être beaucoup mieux. Philippe Mouret (1938 – 2008)

Dr Jean Jacques Sala : un métronome au service de la chirurgie. Vous m'avez confié en 6 mois, les secrets que vous avez mis toute une carrière à découvrir, j'en suis honoré. Merci pour votre précieux enseignement.

Dr Marco Bilosi : bien opérer n'est pas suffisant, il faut également le faire avec de l'élégance, à la Napolitaine. Merci pour votre confiance et votre précieux enseignement.

Dr Cyrille Kuperas : ce que vous voyez n'est pas en accéléré mais se passe à vitesse réelle. Merci de m'avoir confié la mise en lumière de vos by pass et pour votre enseignement.

10^{ème} semestre : mai 2016 à novembre 2016

« La vie est courte, l'art est long, l'occasion fugitive, l'expérience trompeuse, le jugement difficile. Il faut, non seulement faire soi-même ce qui convient, mais encore faire que le malade, les assistants et les choses y concourent. » Hippocrate (460 av JC – 370 av JC)

A ceux qui n'ont pas été mes co-internes mais presque :

Christophe Combié : nous n'aurons pas été co-internes mais nous serons co-chefs, j'en suis très fier. Tu as fait rimer « Baptiste » et « rigueur », je ne sais pas si je dois te remercier.

Thomas Mouillot : nos RCP à la Croix Rousse étaient indispensables et nous auront permis de devenir amis. Par contre un an de vacances pour se remettre de 6 mois à Lyon c'est un peu excessif...

A ceux qui m'ont aidé pour ce travail :

Mme Lysiane Jonval : merci pour ton aide très précieuse du début à la presque fin de ce travail.

Dr Agnès Soudry Faure : merci infiniment d'avoir repris ce travail en cours de route et pour tes conseils avisés.

Mme Solange De Messières : sans votre aide, j'ignore si ce travail serait terminé aujourd'hui.

Dr Rousseau, Dr Combier, Dr Favoulet Dr Seddik, Dr Helou, Dr Van Haasen Dr Deliktas, Dr Néata qui m'ont laissé accéder à leurs dossiers.

Aux rémois :

Dr Roselyne Garnotel : à Reims, quand on ne trouve pas un diagnostic, il y a Mme Garnotel. A vos côtés, j'ai été fasciné par les maladies métaboliques et je vous assure que le déficit partiel en ornithine carbamyl transférase continu de faire parti de mes hypothèses diagnostiques devant un malade somnolent.

Dr Stéphane Perin : sans conteste, ta manière d'exercer la médecine restera toujours, pour moi, un exemple.

Dr Audrey Dalac : tu es un des premiers médecins qui m'aura considéré autrement qu'un étudiant, Godinot aura été mon meilleur stage d'externe. Un grand merci de m'avoir conseillé d'aller à Dijon.

Aux Troyens :

Dr Patrice Bellin : vous êtes le médecin qui m'aura donné l'envie de faire ce métier. Merci pour ça et pour votre dévouement envers vos patients dont je fais parti.

Dr Georges Elhomsy : vous m'aurez appris les rudiments de la chirurgie lorsque j'étais externe. Votre enseignement et votre amitié me sont très précieux.

A ma famille et mes proches :

A maman, à papa : vous m'aurez poussé lorsque c'était nécessaire puis vous m'aurez encouragé et aidé lorsque ce n'était plus nécessaire de me pousser. Depuis toujours vous savez que je veux faire ce métier, si j'en suis là aujourd'hui c'est en grande partie grâce à vous. Infiniment merci.

A mamie Lulu : à chaque moment important de ma vie, tu m'auras offert un cadeau qui reste, le stéthoscope que tu m'as offert en deuxième année de médecine ne me quitte jamais, c'est plus qu'un symbole. Merci d'être là en ce jour si particulier.

A papi Michel, je sais que tu es fier que ton petit fils soit devenu médecin que tu seras de tout cœur avec moi lorsque je prêterai serment. A mamie Mariella, quelque part dans ta mémoire, je sais que tu penses aussi à moi aujourd'hui.

A Antoine : tu auras toujours eu plus de facilités que moi dans les études, mais j'obtiens mon doctorat avant toi ! C'est comme au tennis, tu es mieux classé, mais c'est quand même moi qui gagne la plupart du temps ! Merci de venir d'aussi loin pour me soutenir.

A Léa : il n'y a pas que toi qui a le droit d'être fière de ton grand frère. Moi aussi je suis vraiment très fier de toi.

A Irena et Roman : merci de m'avoir confié votre fille et de m'avoir accueilli dans la famille.

A tous ceux qui travaillent au service des malades

A toutes les personnes rencontrées durant mon internat, qui concourent, jour et nuit, au bien être des patients : je suis heureux et fier de travailler à vos côtés.

SERMENT D'HIPPOCRATE

"Au moment d'être admis 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 dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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 et méprisé si j'y manque."

Table des matières

Liste des abréviations	20
Introduction	21
Matériels et méthodes	22
Méthodologie de l'étude.....	22
Analyse statistique.....	23
Résultats	24
Population étudiée.....	24
Evènements biliaires dans les suites de la sphinctérotomie endoscopique	24
Cholécystectomie	25
Discussion	28
Conclusions	30
Bibliographie	31

Liste des abréviations

SE : sphinctérotomie endoscopique

CHU : centre hospitalier universitaire

TDM : tomodensitométrie

IRM : imagerie par résonance magnétique

ASA : american society of anesthesiologists

CP : cholécystectomie précoce

CD : cholécystectomie différée

Cholécystectomie après sphinctérotomie endoscopique, le plus tôt est le mieux

Introduction

En cas de lithiasse de la voie biliaire principale, la cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique associée à une sphinctérotomie endoscopique (SE) est un traitement de choix pour obtenir la vacuité de la voie biliaire principale (1–3).

Une cholécystectomie est ensuite indiquée afin de prévenir la récurrence d'évènements biliaires (4–6) mais le délai entre la SE et celle-ci est débattu. Classiquement, la chirurgie est différée pour être à distance du risque de pancréatite post-SE et pour laisser le temps aux phénomènes inflammatoires de régresser (7). A l'inverse, la cholécystectomie précoce est devenue la référence en cas de cholécystite aiguë (8,9) ou de pancréatite aiguë biliaire non grave, la cholécystectomie durant la même hospitalisation permettant de prévenir la récurrence (10). Cependant, elle est réputée plus difficile techniquement, avec un risque opératoire majoré.

En l'absence d'étude prospective randomisée, il est difficile de définir le meilleur délai pour réaliser une cholécystectomie après une SE. L'objectif de cette étude est donc de définir ce délai en analysant une série consécutive de patients ayant eu une SE pour lithiasse de la voie biliaire principale. L'objectif principal de l'étude était d'analyser la fréquence et le moment des évènements biliaires survenant après SE dans le but d'établir le délai idéal pour réaliser la cholécystectomie.

Matériels et méthodes

Méthodologie de l'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle rétrospective monocentrique incluant toutes les SE réalisées entre janvier 2006 et décembre 2013 au CHU de Dijon. Toutes les données recueillies l'ont été deux fois dans un souci d'en assurer la qualité.

L'indication de la SE était une lithiase de la voie biliaire principale symptomatique. La lithiase de la voie biliaire principale devait être affirmée par une échographie, une TDM, une IRM, une cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique ou une écho-endoscopie.

Tous les patients consécutifs ayant eu une SE pour lithiase de la voie biliaire principale, en l'absence d'antécédent de cholécystectomie, de néoplasie biliaire, pancréatique ou duodénale primitive ou de lésion tumorale compressive sur la voie biliaire principale ont été analysés. Ont été exclus, les patients ayant eu un échec de SE (défini par plus de deux procédures sans obtenir la vacuité de la voie biliaire principale), une complication per-opératoire de la SE et les patients non éligibles à une cholécystectomie précoce : état de choc septique, hospitalisation en réanimation ou soins intensifs, score de l'American Society of Anesthesiologists (ASA) supérieur ou égal à 4, pancréatite aiguë grave (score de Balthazar supérieur ou égal à 7 ou score de Ranson supérieur ou égal à 5) ou présence d'abcès hépatique associé. Etaient également exclus les patients perdus de vue précocement (date de dernière nouvelle avant le 30^{ème} jour post SE en l'absence de cholécystectomie).

Le recueil de données démographique incluait l'âge, le genre, le score ASA, les durées d'hospitalisation et les dates de SE et de cholécystectomie. La pathologie biliaire indiquant la SE était classée en trois groupes : angiocholite, syndrome cholédocien ou pancréatite aiguë biliaire. L'association d'une cholécystite était systématiquement recherchée par relecture des examens d'imagerie réalisés. Les complications per et post-procédure de la SE étaient étudiées. Le diagnostic de pancréatite post-SE était posé sur des douleurs typiques et une augmentation de la lipasémie supérieure à 3 fois la normale ou réascension de la lipasémie et la réapparition de douleur en cas de diagnostic initial de pancréatite aiguë biliaire, survenant avant la 24^{ème} heure après la SE. Les événements biliaires post-SE étaient classés en quatre groupes : colique hépatique, cholécystite aiguë, récurrence de lithiase de la voie biliaire principale ou pancréatite aiguë biliaire. Les données recueillies lors de la cholécystectomie étaient la durée opératoire, la nécessité d'une conversion, la difficulté opératoire (présence d'au moins un des critères suivants : dissection décrite comme difficile dans le compte rendu opératoire, saignements per-opératoires supérieurs à 200 millilitres, ouverture accidentelle de la vésicule biliaire, drainage) et la découverte d'une plaie biliaire. Toutes les complications survenues avant le 30^{ème} jour post-opératoires étaient classées selon le score de Dindo & Clavien (11).

L'étude analysait dans un premier temps tous les patients pour la caractérisation d'événements biliaires post-SE. Dans un second temps, seuls les patients ayant eu une cholécystectomie étaient analysés afin d'étudier la morbidité de la cholécystectomie en fonction du délai de celle-ci par rapport à la SE. La cholécystectomie était, arbitrairement, définie comme précoce (CP) si elle était réalisée avant le 7^{ème} jour et différée (CD) si elle

était réalisée à partir du 7^{ème} jour post-SE. Le choix de réaliser une cholécystectomie précoce ou différée était celui du chirurgien selon les pratiques admises dans le service et l'état clinique du patient.

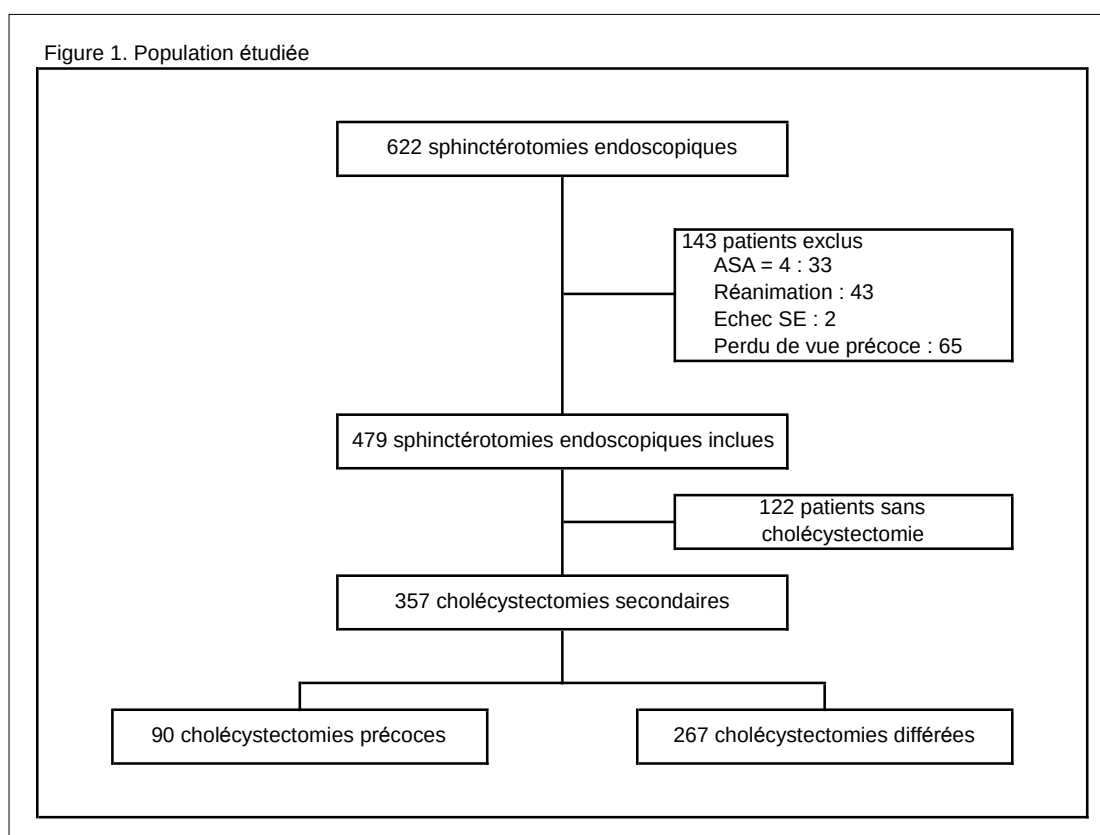
Analyse statistique

Les données ont été analysées avec le logiciel SAS version 9.2 (SAS Institute Inc., Cary, NC, 2008). Les caractéristiques générales des patients ont été décrites en termes d'effectifs et fréquences pour les variables qualitatives et de moyennes et d'écarts-types pour les variables quantitatives. Les facteurs associés à un nouvel évènement biliaire ont été recherchés en utilisant le test du χ^2 (ou test exact de Fisher) pour les variables qualitatives et l'analyse de variance (ou le test de Mann-Whitney) pour les variables quantitatives (analyses bivariées). Les variables ayant un seuil de significativité inférieur ou égal à 0,2 ont été sélectionnées et introduites comme variables indépendantes dans un modèle multivarié de régression logistique avec une procédure de pas à pas descendant. Elles étaient exclues du modèle final si leur seuil de significativité était inférieur à 0,05. Les résultats ont été exprimés en odds ratio avec un intervalle de confiance à 95%. Des analyses similaires ont été utilisées pour étudier les facteurs associés à la survenue d'une cholécystectomie précoce (versus tardive) chez les patients ayant eu une cholécystectomie.

Résultats

Population étudiée

Sur les 622 patients éligibles, 479 patients ayant eu une SE pour lithiase ont été inclus (figure 1). L'âge moyen était de 71 ans [+/- 7] lors de la SE. Le diagnostic était une angiocholite (n = 255, soit 53,2%), un syndrome cholédocien (n = 137, soit 28,6%) ou une pancréatite aiguë biliaire (n = 87, soit 18,2%). Une cholécystite aiguë était associée chez 99 patients (20,7%). La SE permettait la vacuité de la voie biliaire principale en une procédure dans 96,5% des cas (n = 462), et dans 3,5% des cas après une seconde procédure (n = 17). Il y avait 25 pancréatites aiguës post-SE (5,2%), toutes sans gravité.



Evènements biliaires dans les suites de la sphinctérotomie endoscopique

Dans les suites de la SE, 92 patients (19,2% des 479 patients inclus) présentaient un nouvel évènement biliaire, sous la forme de coliques hépatiques (n = 10, soit 10,9%), de cholécystites (n = 38, soit 41,3%), de récurrences de lithiase de la voie biliaire principale (n = 41, soit 44,6%) et de pancréatites aiguës biliaires (n = 3, soit 3,2%). Ces évènements survenaient pour 9 patients (9,8%) avant le 7^{ème} jour post-SE et pour 83 patients (90,2%) à partir du 7^{ème} jour, cette différence étant significative (p < 0,001). La médiane de survenue du nouvel évènement biliaire était au 38^{ème} jour post-SE [quartile inférieur : 17 jours – quartile supérieur : 110 jours].

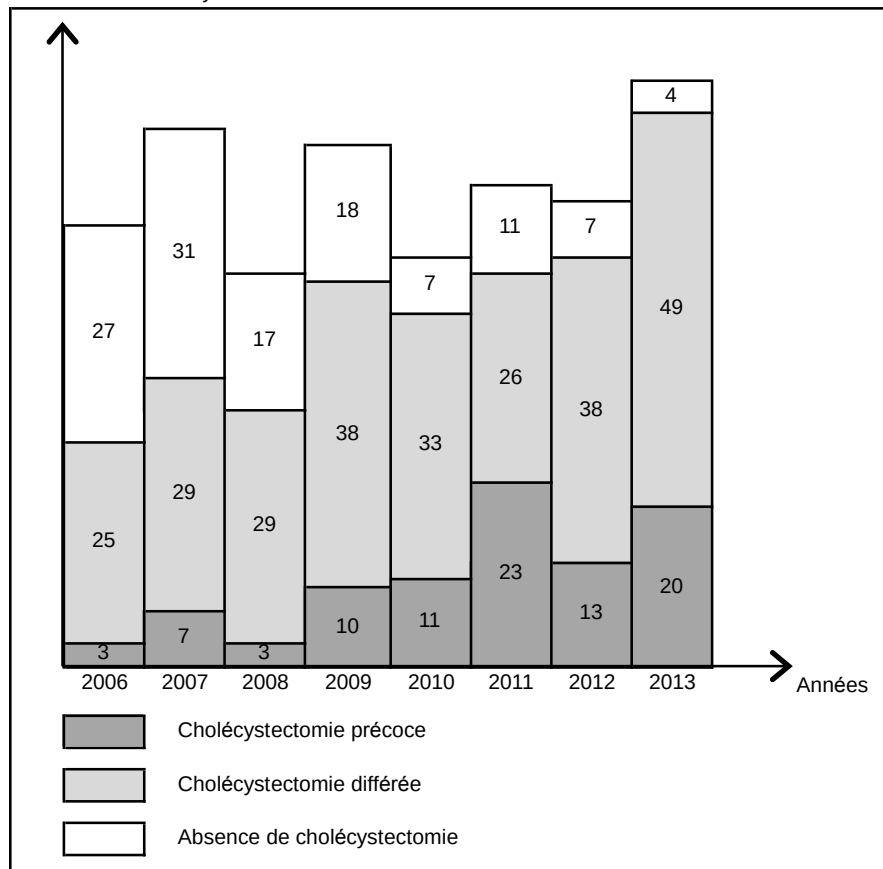
Les facteurs de risques de nouvel évènement biliaire étaient : un score ASA à 3 (52,2% vs 35,7%, $p = 0,004$), une cholécystite associée lors du diagnostic initial (30,4% vs 18,3%, $p = 0,010$), une pancréatite aiguë post-SE (12,0% vs 3,6%, $p = 0,001$) et une cholécystectomie réalisée après le 7^{ème} jour post-SE (76,1% vs 50,9%, $p < 0,001$) (tableau 1). Pour ces quatre critères, l'odds ratio est respectivement de 1,96 (intervalle de confiance à 95%, 1,24 – 3,12), 1,95 (intervalle de confiance à 95%, 1,17 – 3,25), 3,61 (intervalle de confiance à 95%, 1,59 – 8,26) et 2,05 (intervalle de confiance à 95%, 1,16 – 3,63). Après ajustement en analyse multivariée, ces 4 critères étaient toujours retrouvés comme associés à un risque plus élevé de nouvel évènement biliaire. L'odds ratio ajusté en analyse multivariée pour un score ASA à 3 était de 1,98 (intervalle de confiance à 95%, 1,20 – 3,26), pour la cholécystite associée de 1,95 (intervalle de confiance à 95%, 1,12 – 3,29), pour une pancréatite aiguë post-SE de 2,98 (intervalle de confiance à 95%, 1,26 – 7,11) et pour une cholécystectomie différée de 2,48 (intervalle de confiance à 95%, 1,36 – 4,53).

Tableau 1. Comparaison univariée démographique et clinique des groupes avec et sans évènement biliaire après sphinctérotomie endoscopique (n=479).			
	Absence d'évènement biliaire post-SE (n=387)	Evènement biliaire post-SE (n=92)	p
Age moyen en années [écart type]	71 [55 - 87]	72 [56 - 88]	0,386
Genre féminin	217 (56,1%)	52 (56,5%)	0,938
ASA			0,004
≤ 2	249 (64,3%)	44 (47,8%)	
3	138 (35,7%)	48 (52,2%)	
Diagnostic initial			0,504
Angiocholite	201 (51,9%)	54 (58,7%)	
Syndrome cholédocien	114 (29,5%)	23 (25,0%)	
Pancréatite aiguë biliaire	72 (18,6%)	15 (16,3%)	
Cholécystite associée	71 (18,3%)	28 (30,4%)	0,010
Pancréatite aiguë post-SE	14 (3,6%)	11 (12,0%)	0,001
Cholécystectomie secondaire			< 0,001
< 7 jours	86 (22,2%)	4 (4,5%)	
≥ 7 jours	197 (50,9%)	70 (76,1%)	
Absence de cholécystectomie	104 (26,9%)	18 (19,6%)	

Cholécystectomie

La cholécystectomie était réalisée chez 357 patients (74,5% des patients inclus). Elle était précoce (avant le 7^{ème} jour post-SE) pour 90 patients (25,2% des cholécystectomies) et différée pour 267 patients (74,8% des cholécystectomies) avec une augmentation du taux de cholécystectomie et une cholécystectomie de plus en plus précoce au fur et à mesure des années (figure 2).

Figure 2. Distribution des cholécystectomies précoces, des cholécystectomies différées et de l'absence de cholécystectomie en fonction des années.



Dans le groupe cholécystectomie différée, il y avait significativement plus de patients ASA 3 (34,8% vs 18,9%, $p < 0,001$), de pancréatite aiguë post-SE (6,7% vs 1,1%, $p = 0,039$) et de nouvel évènement biliaire (26,2% vs 4,4%, $p < 0,001$) (tableau 2).

Tableau 2. Comparaison univariée démographique et clinique des groupes cholécystectomie précoce ou différée après sphinctérotomie endoscopique (n=357).

	Cholécystectomie < 7ème jour post-SE (n=90)	Cholécystectomie ≥ 7ème jour post-SE (n=267)	p
Age moyen en années [écart type]	64 [48 - 80]	68 [52 - 84]	0,804
Genre féminin	49 (54,4%)	154 (57,7%)	0,592
ASA			< 0,001
≤ 2	73 (81,1%)	174 (65,2%)	
3	17 (18,9%)	93 (34,8%)	
Diagnostic initial			0,062
Angiocholite	42 (46,7%)	138 (51,7%)	
Syndrome cholédocien	35 (38,9%)	71 (26,6%)	
Pancréatite aiguë biliaire	13 (14,4%)	58 (21,7%)	
Cholécystite associée	17 (18,9%)	57 (21,3%)	0,619
Pancréatite aiguë post-SE	1 (1,1%)	18 (6,7%)	0,039
Nouvel évènement biliaire post-SE	4 (4,4%)	70 (26,2%)	< 0,001

Le taux de conversion était significativement plus faible dans le groupe CP que dans le groupe CD (10,0% vs 19,9%, $p = 0,032$) ainsi que la difficulté opératoire (62,2% vs 77,9%, $p = 0,003$). La dissection était plus souvent difficile dans le groupe CD (50,0% ($n = 45$) vs 70,8% ($n = 189$), $p = 0,027$). Les saignements per opératoire (31,1% ($n = 38$) vs 46,1% ($n = 123$), $p = 0,220$), l'ouverture accidentelle de la vésicule biliaire (23,3% ($n = 21$) vs 38,9% ($n = 104$), ($p = 0,096$), le taux de drainage mis en place (52,2% ($n = 47$) vs 65,5% ($n = 175$), $p = 0,970$) et la durée opératoire moyenne (95 minutes [41 - 149] vs 100 minutes [42 - 158], $p = 0,464$) n'étaient pas significativement différents dans le groupe CP comparé au groupe CD (tableau 3).

Tableau 3. Comparaison univariée per et post-opératoire des cholécystectomies précoces et différées (n=357).			
	Cholécystectomie < 7ème jour post-SE (n=90)	Cholécystectomie ≥ 7ème jour post-SE (n=267)	p
Per-opératoire			
Durée opératoire (minutes)	95 [41 - 149]	100 [42 - 158]	0,464
Conversion	9 (10,0%)	53 (19,9%)	0,032
Difficulté opératoire	56 (62,2%)	208 (77,9%)	0,003
Complications post-opératoires	4 (4,4%)	40 (15,0%)	0,023
Complications biliaires iatrogènes	1 (1,1%)	16 (6,0%)	0,083
Durées moyenne d'hospitalisation [écarts types]			
post-sphinctérotomie endoscopique	4,6 jours [+/- 8,1]	5,0 jours [+/- 3,7]	0,659
post-cholécystectomie	4,5 jours [+/- 3,5]	6,5 jours [+/- 5,4]	0,032
globale (post-SE + post-cholécystectomie)	9,1 jours [+/- 6,5]	11,5 jours [+/- 12,5]	0,089

Les complications post-opératoires étaient plus fréquentes dans le groupe CD ($n = 40$, 15,3%) comparé au CP ($n = 4$, 4,4%) avec une différence significative ($p = 0,023$) mais pas plus grave. Le score de Dindo & Clavien était supérieur ou égal à 3 dans 2,2% ($n = 2$) des cas du groupe cholécystectomie précoce contre 6,4% ($n = 17$) des cas du groupe cholécystectomie différée ($p = 0,415$).

Il faut noter plus de complications biliaires iatrogènes dans le groupe CD ($n = 16$, 6,0%) que dans le groupe CP ($n = 1$, 1,1%), sans que la différence ne soit significative ($p = 0,083$). Il en était de même des complications infectieuses ($n = 18$, 6,8% vs $n = 1$, 1,1% avec $p = 0,053$) et des événements thrombo-emboliques post-opératoires ($n = 0$, 0,0% vs $n = 2$, 0,7%).

La durée d'hospitalisation post-cholécystectomie était significativement plus courte dans le groupe CP (4,5 jours [+/- 3,5] vs 6,5 jours [+/- 5,4], $p = 0,032$). La durée d'hospitalisation globale l'était aussi mais n'atteignait pas la significativité statistique (9,1 jours [+/- 6,5] vs 11,5 jours [+/- 12,5], $p = 0,089$).

Discussion

Notre étude montre qu'après SE pour lithiase de la voie biliaire principale, la cholécystectomie doit être réalisée précocement car le fait de différer la cholécystectomie expose le patient à une nouvelle complication biliaire et rend la cholécystectomie plus morbide.

Les facteurs de risque de nouvel événement biliaire après SE sont un score ASA à 3, une cholécystite associée lors du diagnostic de lithiase de la voie biliaire principale, une pancréatite aiguë post-SE et une cholécystectomie différée. Bien que ressortant en analyse multivariée de façon indépendante, il est probable qu'il y ait un lien entre pancréatite post-SE ou ASA 3 et le délai de la cholécystectomie. De plus, la fréquence de 19,2% d'événements biliaires après SE est certainement sous évaluée du fait du caractère rétrospectif de l'étude mais qui est compatible avec les travaux retrouvant entre 20 et 60% de récurrence, avec jusqu'à 35% de cholécystectomies secondaires pour nouvel événement biliaire (12–18). Ces taux justifient l'intérêt d'une cholécystectomie systématique après SE lorsque le patient est opérable.

Pour ce qui est du délai de celle-ci, il n'y a pas de consensus sur le délai distinguant cholécystectomie précoce ou tardive, certains auteurs ayant étudié des délais allant d'une à huit semaines (17,19,20). Notre choix du 7^{ème} jour a été fait arbitrairement afin de s'affranchir des contraintes liés au temps d'organisation (week-end, disponibilité de bloc opératoire, etc.) et de ne pas considérer comme différée une cholécystectomie réalisée le plus tôt possible. Nous n'avons donc pas pu étudier de délai plus précoce afin d'évaluer l'attitude d'une cholécystectomie le plus tôt possible comme cela est recommandé pour la cholécystite aiguë (7,8,23–26) ou la pancréatite aiguë biliaire simple sans lithiase résiduelle de la voie biliaire principale (10,14,25–28). Lorsque le délai opératoire était supérieur à 7 jours, le caractère rétrospectif de notre étude fait que ce groupe associe les patients sans nouvel événement biliaire (opérés au delà de la 6^{ème} semaine classiquement) et les patients présentant une récurrence sans que cette notion ne soit obligatoirement retrouvée dans les dossiers médicaux.

Dans notre étude, lorsque la cholécystectomie était différée, elle était plus morbide que lorsqu'elle était réalisée précocement. Elle entraînait plus de conversion en laparotomie, plus de difficultés opératoires, plus de complications biliaires et plus de complications globales. De plus, lorsque la cholécystectomie était différée, la durée d'hospitalisation était augmentée. Nos résultats sont comparables aux données de la littérature en terme de morbidité mais sur des effectifs plus grands. Les taux de conversions pour les cholécystectomies réalisées en urgence sont compris entre 8 et 20% dans la littérature (19,24). Les études qui s'intéressaient à la morbidité de la cholécystectomie spécifiquement après SE montraient qu'il y avait d'avantage de conversions, de difficultés opératoires et de complications post-opératoires lorsque la cholécystectomie était différée (17,18,29,30) à l'exception de deux études mais qui étudiaient des patients sélectionnés et dont étaient exclus les pancréatites, les angiocholites et les cholécystites (20,31).

Le point fort de ce travail est d'avoir étudié tous les patients après SE, sans sélection. Les résultats sont donc extrapolables à la population générale. Ils permettent, de plus, de définir des facteurs de risque de nouvel événement biliaire, incitant à une cholécystectomie précoce chez des patients qui auraient volontiers été différés. La principale limite de l'étude est le

caractère rétrospectif du recueil des données qui induit des perdus de vue et une perte d'information qui peut expliquer un taux de 19,2% d'événements biliaires post-SE, légèrement en deçà des autres études. L'alternative à une cholécystectomie secondaire est une SE réalisée dans le même temps que la cholécystectomie selon la technique du rendez-vous. La technique est fiable et peu morbide (32,33) mais nécessite une organisation complexe impliquant différentes équipes médicales, parfois difficiles à coordonner en pratique courante.

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Thèse soutenue par Monsieur Baptiste BORRACCINO

CONCLUSIONS

Les résultats de ce travail rétrospectif sur une grande population permet d'établir la fréquence des événements biliaires après sphinctérotomie endoscopique à 19,2%, principalement après le 7^{ème} jour suivant l'endoscopie. Lorsque la cholécystectomie est réalisée durant la première semaine suivant la sphinctérotomie, elle est moins difficile, moins à risque de conversion et moins à risque de complications qu'en cas de cholécystectomie différée. De plus, la cholécystectomie précoce diminue la durée d'hospitalisation globale.

Le Président du jury,



P. P. RAT

Vu et permis d'imprimer

Dijon, le 3 Mai 2016

Le Doyen



P. F. HUET

Bibliographie

1. Itoi T, Tsuyuguchi T, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Kim M-H, et al. TG13 indications and techniques for biliary drainage in acute cholangitis (with videos). *J Hepato-Biliary-Pancreat Sci.* 2013 Jan;20(1):71–80.
2. Dasari BVM, Tan CJ, Gurusamy KS, Martin DJ, Kirk G, McKie L, et al. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;12:CD003327.
3. Ding G, Cai W, Qin M. Single-stage vs. two-stage management for concomitant gallstones and common bile duct stones: a prospective randomized trial with long-term follow-up. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract.* 2014 May;18(5):947–51.
4. Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Pitt HA, Garden OJ, et al. TG13 management bundles for acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepato-Biliary-Pancreat Sci.* 2013 Jan;20(1):55–9.
5. McAlister VC, Davenport E, Renouf E. Cholecystectomy deferral in patients with endoscopic sphincterotomy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(4):CD006233.
6. Payen J-L, Muscari F, Vibert E, Ernst O, Pelletier G. [Biliary lithiasis]. *Presse Médicale Paris Fr* 1983. 2011 Jun;40(6):567–80.
7. Salman B, Yilmaz U, Kerem M, Bedirli A, Sare M, Sakrak O, et al. The timing of laparoscopic cholecystectomy after endoscopic retrograde cholangiopancreatography in choledolithiasis coexisting with choledocholithiasis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2009;16(6):832–6.
8. Gurusamy KS, Davidson C, Gluud C, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for people with acute cholecystitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;6:CD005440.
9. Yamashita Y, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gouma DJ, Garden OJ, et al. TG13 surgical management of acute cholecystitis. *J Hepato-Biliary-Pancreat Sci.* 2013 Jan;20(1):89–96.
10. Gurusamy KS, Nagendran M, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute gallstone pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;9:CD010326.
11. 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. *Ann Surg.* 2004 Aug;240(2):205–13.
12. Boytchev I, Pelletier G, Prat F, Choury AD, Fritsch J, Buffet C. [Late biliary complications after endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones in patients older than 65 years of age with gallbladder in situ]. *Gastroentérologie Clin Biol.* 2000 Nov;24(11):995–1000.
13. Lau JYW, Leow C-K, Fung TMK, Suen B-Y, Yu L-M, Lai PBS, et al. Cholecystectomy or gallbladder in situ after endoscopic sphincterotomy and bile duct stone removal in Chinese

patients. *Gastroenterology*. 2006 Jan;130(1):96–103.

14. Mador BD, Panton ONM, Hameed SM. Early versus delayed cholecystectomy following endoscopic sphincterotomy for mild biliary pancreatitis. *Surg Endosc*. 2014 Dec;28(12):3337–42.

15. Poon RT, Liu CL, Lo CM, Lam CM, Yuen WK, Yeung C, et al. Management of gallstone cholangitis in the era of laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg Chic Ill 1960*. 2001 Jan;136(1):11–6.

16. Boerma D, Rauws EAJ, Keulemans YCA, Janssen IMC, Bolwerk CJM, Timmer R, et al. Wait-and-see policy or laparoscopic cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for bile-duct stones: a randomised trial. *Lancet Lond Engl*. 2002 Sep 7;360(9335):761–5.

17. Reinders JSK, Goud A, Timmer R, Kruijt PM, Kruijt PM, Witteman BJM, et al. Early laparoscopic cholecystectomy improves outcomes after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis. *Gastroenterology*. 2010 Jun;138(7):2315–20.

18. Schiphorst AHW, Besselink MGH, Boerma D, Timmer R, Wiezer MJ, van Erpecum KJ, et al. Timing of cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones. *Surg Endosc*. 2008 Sep;22(9):2046–50.

19. Sarli L, Iusco DR, Roncoroni L. Preoperative endoscopic sphincterotomy and laparoscopic cholecystectomy for the management of cholecystocholedocholithiasis: 10-year experience. *World J Surg*. 2003 Feb;27(2):180–6.

20. Ahn KS, Kim YH, Kang KJ, Kim T-S, Cho KB, Kim ES. Impact of Preoperative ERCP on Laparoscopic Cholecystectomy: A Case-Controlled Study with Propensity Score Matching. *World J Surg*. 2015 Sep;39(9):2235–42.

21. Allen NL, Leeth RR, Finan KR, Tishler DS, Vickers SM, Wilcox CM, et al. Outcomes of cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract*. 2006 Feb;10(2):292–6.

22. Gutt CN, Encke J, Königer J, Harnoss J-C, Weigand K, Kipfmüller K, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC study, NCT00447304). *Ann Surg*. 2013 Sep;258(3):385–93.

23. Polo M, Duclos A, Polazzi S, Payet C, Lifante JC, Cotte E, et al. Acute Cholecystitis-Optimal Timing for Early Cholecystectomy: a French Nationwide Study. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract*. 2015 Nov;19(11):2003–10.

24. De Mestral C, Rotstein OD, Laupacis A, Hoch JS, Zagorski B, Alali AS, et al. Comparative operative outcomes of early and delayed cholecystectomy for acute cholecystitis: a population-based propensity score analysis. *Ann Surg*. 2014 Jan;259(1):10–5.

25. Sanjay P, Yeeting S, Whigham C, Judson H, Polignano FM, Tait IS. Endoscopic sphincterotomy and interval cholecystectomy are reasonable alternatives to index cholecystectomy in severe acute gallstone pancreatitis (GSP). *Surg Endosc*. 2008 Aug;22(8):1832–7.

26. Da Costa DW, Bouwense SA, Schepers NJ, Besselink MG, van Santvoort HC, van Brunschot S, et al. Same-admission versus interval cholecystectomy for mild gallstone pancreatitis (PONCHO): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet Lond Engl*. 2015 Sep 26;386(10000):1261–8.
27. Johnstone M, Marriott P, Royle TJ, Richardson CE, Torrance A, Hepburn E, et al. The impact of timing of cholecystectomy following gallstone pancreatitis. *Surg J R Coll Surg Edinb Irel*. 2014 Jun;12(3):134–40.
28. Da Costa DW, Schepers NJ, Römkens TEH, Boerma D, Bruno MJ, Bakker OJ, et al. Endoscopic sphincterotomy and cholecystectomy in acute biliary pancreatitis. *Surg J R Coll Surg Edinb Irel*. 2016 Apr;14(2):99–108.
29. Li VKM, Yum JLK, Yeung YP. Optimal timing of elective laparoscopic cholecystectomy after acute cholangitis and subsequent clearance of choledocholithiasis. *Am J Surg*. 2010 Oct;200(4):483–8.
30. Bostanci EB, Ercan M, Ozer I, Teke Z, Parlak E, Akoglu M. Timing of elective laparoscopic cholecystectomy after endoscopic retrograde cholangiopancreatography with sphincterotomy: a prospective observational study of 308 patients. *Langenbecks Arch Surg Dtsch Ges Für Chir*. 2010 Aug;395(6):661–6.
31. De Vries A, Donkervoort SC, van Geloven A a. W, Pierik EGJM. Conversion rate of laparoscopic cholecystectomy after endoscopic retrograde cholangiography in the treatment of choledocholithiasis: does the time interval matter? *Surg Endosc*. 2005 Jul;19(7):996–1001.
32. Sahoo MR, Kumar AT, Patnaik A. Randomised study on single stage laparo-endoscopic rendezvous (intra-operative ERCP) procedure versus two stage approach (Pre-operative ERCP followed by laparoscopic cholecystectomy) for the management of cholelithiasis with choledocholithiasis. *J Minimal Access Surg*. 2014 Jul;10(3):139–43.
33. Baloyiannis I, Tzovaras G. Current status of laparoendoscopic rendezvous in the treatment of cholelithiasis with concomitant choledocholithiasis. *World J Gastrointest Endosc*. 2015 Jun 25;7(7):714–9.

Présentations de l'étude

Cette étude a fait l'objet d'un poster lors du 11^{ème} Congrès Francophone de Chirurgie Digestive et Hépato-Bilio-Pancréatique : *Après sphinctérotomie endoscopique, la cholécystectomie précoce est préférable à la cholécystectomie différée*. B Borraccino, O Facy, L Jonval, N Santucci, P Rat, JB Lequeu, M Bert, T Mouillot, N Cheynel, P Rat, P Ortega Deballon. 11^{ème} congrès francophone de chirurgie digestive et hépato-bilio-pancréatique. Marne La Vallée, novembre 2015.

Cette étude a été acceptée pour présentation orale à la Journée de Chirurgie Viscérale de l'Est du 27 mai 2016 : *Cholécystectomie après sphinctérotomie endoscopique, le plus tôt est le mieux*. B. Borraccino, JB. Lequeu, L. Bompy, O. Facy, N. Cheynel, P. Rat. Journée de Chirurgie Viscérale de l'Est. Vittel, mai 2016.

TITRE DE LA THESE : Cholécystectomie après sphinctérotomie endoscopique, le plus tôt est le mieux.

AUTEUR : Baptiste BORRACCINO

OBJECTIF : Déterminer le meilleur moment pour réaliser une cholécystectomie après sphinctérotomie endoscopique pour lithiase de la voie biliaire principale.

METHODE : Cette étude rétrospective incluait les patients ayant eu une sphinctérotomie endoscopique pour lithiase de la voie biliaire principale, sans antécédent de cholécystectomie et opérables. Les données suivantes étaient recueillies : récurrence biliaire, complications per et post opératoires, difficultés opératoires et durées d'hospitalisation. Elles étaient comparées en fonction du délai de la cholécystectomie, précocement si réalisée avant le 7^{ème} jour ou différée au delà du 7^{ème} jour post sphinctérotomie.

RESULTATS : L'étude incluait 479 patients. Dans les suites de la sphinctérotomie, 92 patients (19,2%) présentaient un nouvel événement biliaire. Il survenait chez 83 patients après le 7^{ème} jour post sphinctérotomie. Les facteurs de risque étaient un score ASA à 3, une pancréatite aiguë post sphinctérotomie, une cholécystite associée lors du diagnostic initial et une cholécystectomie différée. La cholécystectomie était réalisée chez 357 patients, le taux de conversion était plus faible dans le groupe cholécystectomie précoce que dans le groupe cholécystectomie différée (10,0% vs 19,9%, $p=0,032$) ainsi que la difficulté opératoire (62,2% contre 77,9%, $p=0,003$). Les complications post-opératoires étaient plus fréquentes dans le groupe cholécystectomie différée ($n = 40$, 15,0% contre $n = 4$, 4,4%, $p=0,023$). La durée d'hospitalisation était plus courte lorsque la cholécystectomie était réalisée précocement (9,1 jours contre 11,5 jours, $p=0,08$).

CONCLUSION : La cholécystectomie précoce après sphinctérotomie endoscopique diminue le risque de récurrence biliaire, est plus facile et moins morbide. Elle permet, de plus, une durée d'hospitalisation plus courte.

MOTS-CLES : Sphinctérotomie endoscopique, lithiase de la voie biliaire principale, cholécystectomie.