

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple-Un But-Une Foi



U.S.T.T.B

Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

FMOS



Année universitaire 2018-2019

Thèse N° :..... /

THEME

**ABCES DU FOIE EN CHIRURGIE GENERALE DU
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE GABRIEL
TOURE.**

Présentée et Soutenue publiquement le 08/ 08/ 2019 devant la Faculté de
Médecine et d'Odonto-Stomatologie par :

M. MOUSSA I OUOLOGUEM

Pour l'obtention du Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

JURY

Président :

Pr Bakary Tientigui DEMBELE

Membre :

Pr Yacaria COULIBALY

Co-Directeur :

Dr Boubacar Yoro SIDIBE

Directeur :

Pr Alhassane TRAORE

DEDICACES

Je rends grâce à Dieu le Tout puissant et Très miséricordieux et son prophète Mohamed(PSL) qu'ils nous guident vers le droit chemin.

Je dédie ce travail :

A ma mère : Hawa Timbiné, mère parmi les mères, tu as été toujours sur pied au premier chant du coq pour t'occuper de nous. Par ton courage nous n'avons rien envié aux autres ; ton amour pour les enfants d'autrui a été capital dans notre réussite. Puisse ce travail être le gage de ma profonde reconnaissance pour tous les sacrifices que tu as consentis pour moi. Que Dieu t'accorde longue vie, pleine de santé ; et sa grâce ici et dans l'autre monde.

A mon père Indé ouologuem : Le mérite de réaliser ce travail qui témoigne des nombreux sacrifices qu'il a fallu faire pour en arriver à ce niveau te revient avant tout. Tu as été une source d'inspiration et un modèle sur lequel je me suis toujours référé. Ton sens de l'honneur, de l'éthique, ton amour du travail bien fait et tes qualités humaines ont en grande partie contribué à me forger. Tu ne t'es jamais lassé de me soutenir, me conseiller, me remonter les bretelles quand il le faut. Faire mieux que toi est la mission que tu m'as confiée et je compte bien la réussir.

Puisse Allah te préserver, t'accorder une excellente santé et te compter parmi ses serviteurs les plus illustres.

A mes oncles paternels Sana, Issa et Sagou Ouologuem : Ce travail est le fruit de votre éducation. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance affectueuse.

A mes grandes sœurs au Point G : Aissa Drapo Ouologuem, Hawa Tèpo Ouologuem, Hawa Déné Ouologuem et Kadidia Ouologuem

Vous m'avez accueilli à mon arrivée au Point G sans rien attendre en retour et avec spontanéité, vous vous êtes occupés de moi comme l'auraient fait mes propres parents. J'ai trouvé en vous une famille sans laquelle je n'aurais pu être aussi stable et équilibré. Vous avez pris une part active dans la réalisation de ce travail qui est aussi le vôtre. Recevez-le-en témoignage de toute ma reconnaissance.

Merci, mes sœurs ! Que Dieu le tout puissant vous garde aussi longtemps que possible auprès de nous.

A mes oncles maternels : Mes chers tontons merci pour vos conseils et affections à mon égard.

A mes frères et sœurs Abdoulaye Ouologuem, Mamoudou Ouologuem, Mohamed Ouologuem, Amadou Ouologuem, Issa Ouologuem et Hassana Ouologuem et Aissa Ouologuem : En témoignage de l'affection qui nous a toujours unis sous le toit paternel, je voudrais que, vous trouviez dans ce travail le fruit des efforts que vous avez consentis à mon égard. Ce travail est aussi les vôtres.

A mes cousins et cousines : Amadou O, Fatoumata Yada O, Fanta O, Aminata O, Hawa O, Anta O, Djènèba T, Aminata T, Amadou O, Fatoumata Déné O, Adama O et Drissa T. Ce travail est le vôtre.

A tous mes parents au Point G : Hama O, Boucary O, Garibou O, Moussa O, Boureima O, Issiaka O, Bocar O, Oumar O, Hama Diambolo O, Boucary Saidou O, Boucary Amadou O, Hama Dondou O, Oumar Adoura O et Yalcouyé B. Merci pour vos soutiens, vos affections et respect à mon égard. Que le bon Dieu me donne le courage d'être reconnaissant envers vous, qu'il soit le garant de notre fraternité.

A ma femme Hawa Ouologuem et **mes deux enfants** Aissa et Boureima : Merci pour votre patience et votre amour. Trouvez dans ce travail une source de fierté et motivation.

A ma grande mère Feu Kindokoubo : Que de nuits d'insomnie tu as enduré ! Que de journées de jeûnes tu as connu en guise de remerciement d'Allah l'exalté à chacune de mes réussites. Tu nous as entouré de tout l'amour qu'une grande mère peut donner à ses petit fils. Ton plus grand souci a toujours été notre réussite. Aujourd'hui l'arbre que tu as planté, aurais aimé t'avoir à ses côtés en ce moment pour t'offrir ses fruits tant attendus, mais hélas Allah en a décidé autrement. Oh! Grande mère repose en paix, que la terre te soit légère et que le paradis soit ta demeure.

A mon grand-père Feu Iguinda Garibou (Boureima) : Ta disparition a été une grande perte pour moi. A travers ce modeste travail, je te rends un sincère hommage, tu resteras toujours vivants dans mon cœur. Que le tout puissant t'accueille dans son paradis, que ton âme repose en paix, que la terre te soit légère !!! Amen.

A mes tantes: Feu Déné et Yada Ouologuem

J'aurais voulu passer ces moments avec vous mais le tout puissant en a décidé autrement. Sachez que vos places dans mon cœur et ma pensée, resteront et demeureront immense. Que vos âmes reposent en paix et Qu'ALLAH vous accueille dans son paradis.

REMERCIEMENTS

Aux spécialistes en Chirurgie digestive : mon Maitre feu Professeur Gangaly Diallo, Pr Adégné Togo, Pr Lassana Kanté, Pr Alhassane Traoré, Pr Bakary T. Dembélé, Dr Ibrahim Diakité, Dr Madiassa Konaté, Dr Amadou Maiga, Dr Amadou Traoré, Dr Boubacar Y Sidibé, Dr Amadou Bah, Dr Kelly Boureima, Dr Saye Zakari, Dr Konaté Siaka, Dr Doumbia Arouna pour m'avoir encadré.

Aux D.E.S de chirurgie digestive et d'anesthésie réanimation

Je vous remercie très sincèrement pour l'enseignement, l'accompagnement et le respect. Merci pour tout ce que vous faites pour moi.

Aux anciens thésards du service de chirurgie générale : Dr Pamateck S, Dr Sacko S, Dr Coulibaly A, Dr Coulibaly D, Dr Diakité S, Dr Diakité F, Dr Tounkara B, Dr Sangaré A, Dr Dicko F, Dr Coulibaly Z, Dr Doumbia A, Dr Diarra B, Dr Diallo Lamine, Dr Simon F, Dr Maïga I, Dr Sangaré S, Dr Gandéga N, Dr Sangaré Souleymane, Dr Cheick O Keita, Dr Abibou Koné, Dr Kafiatou C, Dr Dembélé M, Dr Koné Y

Aux étudiants thésards du service de chirurgie générale : Samaké M, Kamissoko Y, Traoré M, Touré H, Koriko F, Richie D, Lalla C, Samaké N, Coulibaly D, Bocoum A, Goita D, Doumbia K, Doumbia L, Tolo O

A mes amis à FMOS : Tangara T, Ouattara K, Sankaré Y, Daffe A, Mr Younouss, Guindo A, 9eme promotion du numéris clausus Feu Pr Ibrahim Alwata et tous ceux

que je n'ai pas cité. L'amitié n'a pas de prix. Mon amitié pour vous sera votre récompense. Vous qui avez été au début, pendant et à la fin de cette thèse, jamais je ne trouverai les mots exacts pour vous exprimer tout mon amour, mon admiration et ma fierté. Trouvez ici l'expression de ma profonde affection.

Aux personnels infirmiers : Koulou Diarra et équipe.

Merci d'avoir assuré les soins de mes patients.

Aux personnels du bloc opératoire. Merci à vous tous.

A Mme Diarra Awa Diakité (la secrétaire), Mme Traoré Mata Kébé, Mlle Hawa Diarra. Merci pour votre compassion.

A mon équipe de gardes : Samake M, Cissé L. Bon courage et bonne chance.

Tous ceux qui, de près ou de loin, ont œuvré pour notre formation et à l'élaboration de ce travail.

HOMMAGE SPECIAL

Feu Pr Gangaly DIALLO,

Cher maître

Que n'avons-nous pas appris à vos côtés ?

Et voilà que subitement le destin cruel vous a arraché à notre affection, nous laissant ainsi orphelins.

Mais je sais que les jalons que vous avez posés, nous permettrons de passer le cap.

Nous allons vivre grâce à l'espoir, cet espoir qui est soutenue par une foi inébranlable d'être comme vous et à défaut de vous ressembler.

Que n'aurions-nous pas donné ou fait pour que vous restiez avec nous, mais encore une fois on se plie à la volonté céleste. C'est de Dieu que nous venons c'est à lui que nous retournerons.

Un adage arabe dit celui qui veut semer et en bénéficier pendant un an doit cultiver le mil, celui qui veut bénéficier pendant des années, doit planter des arbres, et qui veut en bénéficier pendant l'éternité doit cultiver le savoir.

Cher Maître, votre nom sera à jamais gravé au fronton du panthéon du savoir pour l'avoir cultivé.

Nous vous promettons de travailler toujours pour être aujourd'hui mieux que ce nous étions hier et pour être demain mieux que ce que nous sommes aujourd'hui. Dors en paix cher Maître.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY:**

A notre Maître et Président du jury

Professeur : Bakary Tientigui DEMBELE:

- ❖ Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ❖ Chargé de cours à l'institut National de Formation en Science de Santé
- ❖ Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)
- ❖ Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre abord facile, votre esprit de critique et votre rigueur scientifique font de vous un maître respecté et admiré.

Veillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

A notre Maitre et Juge

Pr Yacaria Coulibaly

- ❖ Professeur titulaire en chirurgie Pédiatrique à la FMOS
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ❖ Membre de la Société Africaine des chirurgiens Pédiatres
- ❖ Membre de la Société de chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)
- ❖ Membre de l'Association Malienne de Pédiatre
- ❖ Chevalier de l'ordre de mérite en santé

Cher Maitre,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous a guère surpris.

Votre rigueur dans le travail, votre professionnalisme, vos qualités scientifiques et humaines font de vous un praticien exemplaire.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A notre Maitre et Co-directeur de Thèse

Dr. SIDIBE Boubacar Yoro

- ❖ Spécialiste en chirurgie générale
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ❖ Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)
- ❖ Chargé de recherche.

Cher maître,

Nous vous sommes reconnaissant d'avoir accepté de diriger ce travail, que vous avez su enrichir par votre réflexion.

Votre rigueur scientifique, votre simplicité, vos éminentes qualités humaines de courtoisie, de sympathie et votre persévérance dans la prise en charge des malades font de vous un maître exemplaire ; nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Cher maître, soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Pr Alhassane TRAORE

- ❖ Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS.
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.
- ❖ Spécialiste en Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique.
- ❖ Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé
- ❖ Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA).
- ❖ Membre de l'Association des chirurgiens d'Afrique Francophone (A.C.A.F).
- ❖ Membre de la Société Internationale de hernie.

Cher maître,

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous aviez placée en nous pour effectuer ce travail. Votre rigueur scientifique, votre assiduité, votre ponctualité, font de vous un grand homme de science dont la haute culture scientifique forge le respect et l'admiration de tous. Vous nous avez impressionnés tout au long de ces années d'apprentissage, par la pédagogie et l'humilité dont vous faites preuves.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. Nous vous prions cher Maître, d'accepter nos sincères remerciements et l'expression de notre infinie gratitude. Que le seigneur vous donne longue et heureuse vie.

ABREVIATIONS

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

AAF : Abcès amibien du foie

AH : Amibiase hépatique

Amp : Ampoule

ASP : Abdomen sans préparation

ATCD : Antécédent

cc : Centimètre cube

CCC : Communication pour le changement de comportement

CHU : Centre hospitalier universitaire

Comp : Comprimé

Cm : Centimètre

CRO : Compte rendu opératoire

CRP : Protéine C réactive

DG : Diagnostic

DX : Douleur

ECB : Examen cytbactériologique

EH : Entamoeba hitolytica

E.I.P.C.: Ecole des infirmiers du premier cycle

ESS : Ecole secondaire de la santé

EVA : Echelle analogie visuelle

FD : Flanc droit

FMOS : Faculté de médecine et d'odontostomatologie

G : Gramme

H : Heure

HCD : Hypochondre droit

HCG : Hypochondre gauche

HGT : Hôpital Gabriel TOURE

HTA : Hypertension artérielle

IEC : Information, Education et Communication

IFI : Immunofluorescence indirecte

IVD : Intraveineuse directe

IM : Intramusculaire

J ou j : Jour

KG : kilogramme

MG : Milligramme

ML : Millilitre

MM : Millimètre

NFS : numération formule sanguine

OMS : Organisation mondiale de la santé

PEG : Ponction écho-guidée

PDT : Pendant

PN : Polynucléaire neutrophile

SAU : Service accueil des urgences

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

TDM : Tomodensitométrie

VCI : Veine cave inférieure

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

VS : Vitesse de sédimentation

Sommaire

I-Introduction.....	18-20
II-Généralités.....	21-76
III-Notre étude.....	77
A-Méthodologie.....	78-82
B-Résultats.....	83-118
C-Commentaires et discussion.....	119-133
IV-Conclusion et recommandations.....	134-136
V-Annexes.....	137-157

I-INTRODUCTION :

L'abcès hépatique peut être défini comme une cavité suppurée en rapport avec l'invasion et la multiplication de micro-organismes aux dépens du tissu hépatique sain ou pathologique [1]. Il peut être divisé selon l'agent infectieux en causes parasitaires, bactériennes, ou fongiques [2].

PEREZ en 2006 a enregistré une incidence de 11 cas pour 500000 des admissions en Philippine [3].

Dans une étude au Qatar l'abcès à pyogènes ont représenté 48 % des abcès viscéraux et 13 % d'abcès intraabdominal [4].

En Turquie, Onder A et al. ont rapporté en 2011, une prévalence variant entre 5 – 13/100.000 des admissions [5].

En Afrique :

Des abcès à pyogène ont représenté une fréquence hospitalière de 0,1% selon une étude réalisée au Maroc [6].

Cette fréquence de l'abcès amibien était de 1,6% dans une étude réalisée au CNHU de Cotonou ; avec 11,9% de complication [7].

Au Mali :

En une année Dembélé a enregistré 30 cas d'abcès du foie sur 3700 malades hospitalisés au Centre de Santé de référence de la Commune I [8].

L'incidence de l'abcès amibien du foie était 5,2 cas en chirurgie A du Point G [9].

Le progrès des imageries ont largement contribué à l'amélioration de son diagnostic précoce et donc de sa prise en charge efficace [10]. Les examens biologiques et les examens morphologiques du foie permettent de poser le diagnostic sans grandes difficultés dans la plupart des cas.

Le traitement des abcès hépatiques est dominé par l'antibiothérapie et le drainage écho guidé, mais un recours à la chirurgie peut s'avérer nécessaire en cas de complications comme une rupture intra péritonéale [11].

Ces pathologies sont graves à cause du risque non négligeable de complications qui mettent en jeu le pronostic vital à savoir : la rupture de l'abcès dans un organe creux, l'extension de proche en proche [12].

Le pronostic est conditionné par les tares du patient, la rapidité du diagnostic, de la prise en charge thérapeutique et le germe en cause de cette affection.

Les études précédentes réalisées dans le service n'avaient pas abordé l'abcès du foie dans sa globalité. Dans le but de faire l'état des lieux de la prise en charge de cette pathologie dans le service que nous avons initié ce travail.

OBJECTIFS :

Objectif général :

Etudier les abcès du foie en chirurgie générale du CHU du Gabriel Toure.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière en chirurgie générale du CHU Gabriel Toure.
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques de l'abcès du foie.
- Analyser les suites de la prise en charge.
- Evaluer le coût de la prise en charge.

II- GENERALITES SUR LES ABCES HEPATIQUES

A/ ABCES AMIBIENS DU FOIE

1. GENERALITES: [12 ; 13; 14; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ;19]

1. 1. Définition:

L'abcès amibien du foie est une collection nécrotique intra hépatique induite par *Entamoeba histolytica histolytica* [12; 13]. Le terme d'amibiase hépatique serait préférable à celui d'abcès amibien du foie car les lésions induites par les amibes sont essentiellement cytolytiques et non inflammatoires, ce qui ne correspond pas à la véritable définition biologique du mot abcès. Toutefois par analogie et pour des raisons de commodité, d'exposé et de description, le terme abcès amibien est le plus utilisé [12].

Toujours secondaire à une amibiase intestinale dans un délai plus ou moins long, l'abcès amibien du foie en est la complication la plus fréquente et survient chez 1 à 20 % des personnes atteintes [12].

1.2. Intérêt :

L'amibiase occupe la troisième place mondiale parmi les maladies parasitaires quant à la mortalité derrière le paludisme et la schistosomiase [14]. Elle reste la cause essentielle des abcès en milieu tropical [15]. Toujours secondaire à une amibiase intestinale, dans un délai variable allant de quelques semaines à plusieurs années, la localisation hépatique en est la complication la plus fréquente et concerne 1 à 20% des personnes atteintes d'amibiase invasive jusqu'à 25% en Asie du Sud-est [12]. Le diagnostic est clinique, radiographique et immunologique. Le traitement médical, basé sur les 5 nitro-imidazolés, est le traitement privilégié de la maladie. Les indications de la chirurgie sont de nos jours réduites et réservées aux seules complications de la maladie.

2. Rappels épidémiologiques : [12 ; 13]

2. 1. Agent pathogène :

Entamoeba histolytica est un protozoaire de l'homme qui en constitue le réservoir principal. Il se présente sous deux formes :

- Une forme végétative "histolytica", plus grande, caractérisée par son hématophagie, sa mobilité et son caractère pathogène. Elle est observée dans les ulcérations intestinales, les selles dysentériques et les coques des abcès du foie ou d'autres organes.
- Une forme kystique, généralement quadri-nucléée, les kystes sont rejetés dans les selles des malades et/ou des porteurs sains, ils assurent la contamination et la pérennité de l'espèce.

2. 2. Cycle évolutif :

Il est double et comporte : - un cycle pathogène chez les malades

- un cycle non pathogène chez les porteurs sains, assurant la dissémination de l'amibiase.

2. 2. 1. Cycle pathogène :

Il résulte de la transformation accidentelle d'une forme minuta en E.H. sous l'influence de multiples facteurs modifiant la flore colique. Ces facteurs sont entre autres, l'irritation de la muqueuse intestinale, le surmenage, le postpartum, le déséquilibre alimentaire et tout stress physique ou psychique.

Grâce à un riche équipement enzymatique, E.H. possède un pouvoir

nécrotique, il crée des ulcérations de la muqueuse colique et parvient à la sous-muqueuse, déterminant ainsi des abcès en "boutons de chemise", responsable du syndrome dysentérique. Dans la sous-muqueuse, E.H. se divise par scissiparité. Dans certains cas il peut éroder les vaisseaux de la sous-muqueuse et gagner par le système

porte, le foie où il exerce son pouvoir nécrotique, responsable de la formation des abcès.

2. 2. 2. cycle non pathogène :

Alors que les formes végétatives rejetées à l'extérieur meurent rapidement, les kystes émis dans le milieu extérieur résistent plus ou moins longtemps selon les conditions hygrométriques. Ils peuvent vivre pendant dix jours dans les selles humides et sur les feuilles des végétaux mais beaucoup plus longtemps dans l'eau à une température comprise entre 0 et 25°C. Ils sont par contre sensibles à la chaleur et surtout à la dessiccation.

Lorsque ces kystes sont ingérés par un nouvel hôte, sous l'action des sucs digestifs, d'une température et d'une humidité favorables, ils perdent leur coque et libèrent une amibe méta-kystique à huit noyaux qui se fragmentent en huit amœbules pour constituer dans le côlon. Cet Entamoeba se multiplie par scissiparité et se nourrit de débris alimentaires et de bactéries.

2. 2. 3. Répartition géographique :

L'infestation est cosmopolite et touche 6 à 10 % de la population du globe.

L'amibiase maladie est nettement plus fréquente en zone tropicale et intertropicale qu'en zone tempérée. Elle sévit à l'état endémique dans les pays chauds et dans une zone comprise entre les isothermes 25°C de juillet et 25°C de janvier.

2. 2. 4. Réservoir du parasite :

Il s'agit d'une affection strictement humaine et l'homme est le seul réservoir, notamment le porteur sain.

2. 2. 5. Transmission :

Elle est liée au péril fécal et se fait par l'intermédiaire des mains sales, des ongles, de l'eau et les aliments souillés et des mouches.

3. Rappels anatomiques du foie: [13 ; 16]

3.1. Configuration externe :

Dans son ensemble, le foie peut être comparé au segment supérieur d'un ovoïde dont le grand axe serait transversal, la grosse extrémité à droite et qu'on aurait sectionné de gauche à droite suivant un plan incliné regardant en haut en avant et à droite.

Le foie a une surface lisse, de couleur rouge brun et une consistance ferme et friable. Il comprend trois faces (supérieure, inférieure et postérieure) séparées par trois bords (antérieur, postéro-supérieur et postéro-inferieur).

3.2. Les faces :

La face supérieure est divisée en deux lobes, droit et gauche par un replis péritonéal, le ligament suspenseur du foie, tendu de la face supérieure au diaphragme. Le lobe droit est convexe, plus saillant et plus gros que le lobe gauche.

La face inférieure est irrégulière, plane, regarde en bas, en arrière et à gauche. Elle est découpée en quatre segments ou lobes par trois sillons (deux longitudinaux et un transversal). Il s'agit des lobes droits, gauches, carré et de SPIGEL.

La face postérieure est verticale et présente une concavité transversale très prononcée qui s'adapte à la saillie de la colonne vertébrale. Elle est limitée en bas par le bord postéro-inferieur, en haut par le bord postéro supérieur et se divise en trois segments (droit, moyen ou segment de SPIGEL et gauche) par deux sillons verticaux (sillon de la veine cave inférieure et sillon d'ARANTIUS).

3. 3. Situation et rapports du foie :

Le foie est situé dans la loge sous phrénique droite. Il est limité en haut par le diaphragme, en dehors la cage thoracique, en avant la paroi abdominale.

En général les rapports du foie avec la paroi varient selon que la base du thorax est large ou étroite, ils varient surtout en fonction de la hauteur de l'auvent chondro-

costal. Si cette hauteur est faible, le foie déborde le rebord chondro-costal, par contre si elle est grande, il reste caché.

En bas, de droite à gauche, le foie est en rapport avec l'angle colique droit, la partie sus-mésocolique du rein droit, la partie sus-mésocolique de la 2ème portion du duodénum, le segment pré-pancréatique du côlon transverse, le pylore et la partie attenante du duodénum et enfin la partie horizontale de l'estomac.

En arrière, se situent la veine cave inférieure, les piliers droits du diaphragme, l'œsophage et la colonne vertébrale.

3.4. Dimensions : Le foie pèse 800 à 3000g et mesure environ 26 cm sur 16 avec une épaisseur de 8cm.

4. 5. Moyens de fixité : Le foie est solidement maintenu en place par:

du tissu conjonctif très dense qui unit étroitement au diaphragme le segment droit de sa face postérieure ; la V.C.I., solidement fixée à la paroi de la gouttière hépatique par sa propre paroi d'une part, elle adhère très fortement au foie au niveau de son orifice diaphragmatique d'autre part. Les replis ou ligaments péritonéaux, qui relient le péritoine hépatique au péritoine pariétal ; le feuillet viscéral du péritoine, qui recouvre le foie.

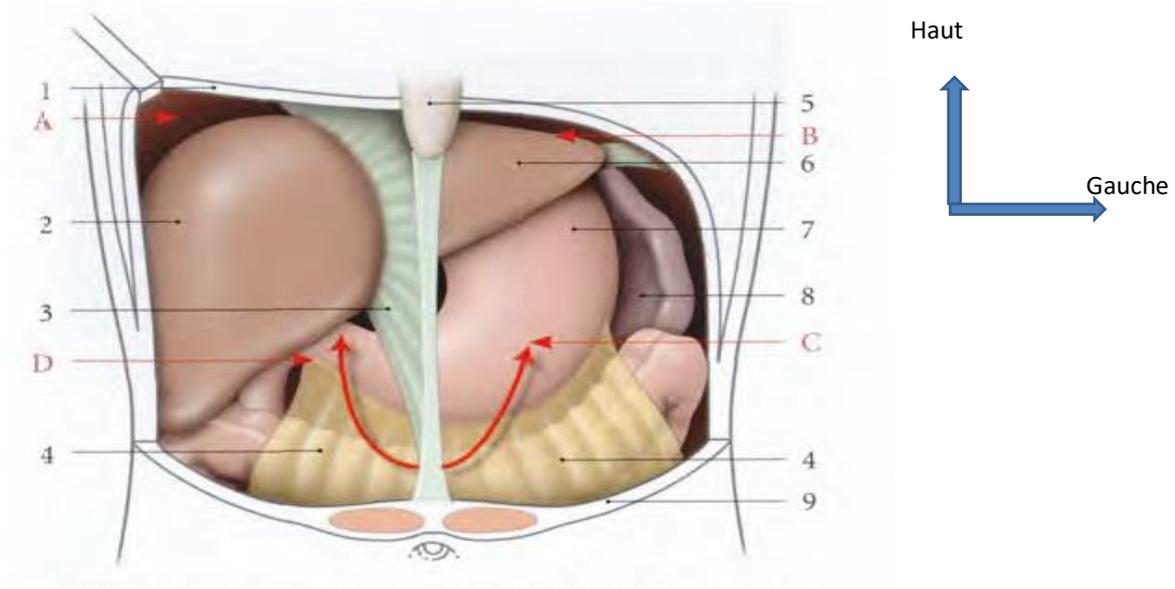


Fig1 : Récessus subphrénique droit (A) et gauche (B) ; Récessus subhépatique gauche (C) et droit (D).

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. diaphragme | 6. lobe gauche du foie |
| 2. lobe droit du foie | 7. estomac |
| 3. ligament falciforme | 8. rate |
| 4. colon transverse | 9. paroi abdominale ant |
| 5. processus xiphoïde | |

3. 6. Vaisseaux et nerfs :

3. 6. 1. Les vaisseaux :

4. 6. 1. 1. La veine porte :

Elle se divise au niveau du hile en deux branches :

Une branche droite, plus volumineuse et plus courte, donne deux collatéraux pour les lobes carré et de SPIGEL et se ramifie dans le lobe droit, cette branche reçoit ordinairement les veines cystiques inférieures.

Une branche gauche qui avant de pénétrer dans le lobe gauche, envoie quelques collatéraux aux lobes carré et de SPIGEL.

3. 6. 1. 2. L'artère hépatique : Se divise en branche gauche et en branche droite (plus volumineuse).

3. 6. 1.3. Les veines sus-hépatiques : Les veines intralobulaires se jettent dans les veines sublobulaires qui se réunissent et forment des vaisseaux de plus en plus volumineux pour donner des troncs collecteurs appelés veines sus-hépatiques qui à leur tour vont se jeter dans la V.C.I.

3. 6. 2. Les lymphatiques : On distingue au foie des vaisseaux lymphatiques superficiels (antérieurs, postérieurs et supérieurs) et profonds.

3. 6. 3. Les nerfs : Le foie reçoit ses nerfs du plexus solaire, du pneumogastrique et aussi du nerf phrénique droit, par le plexus diaphragmatique.

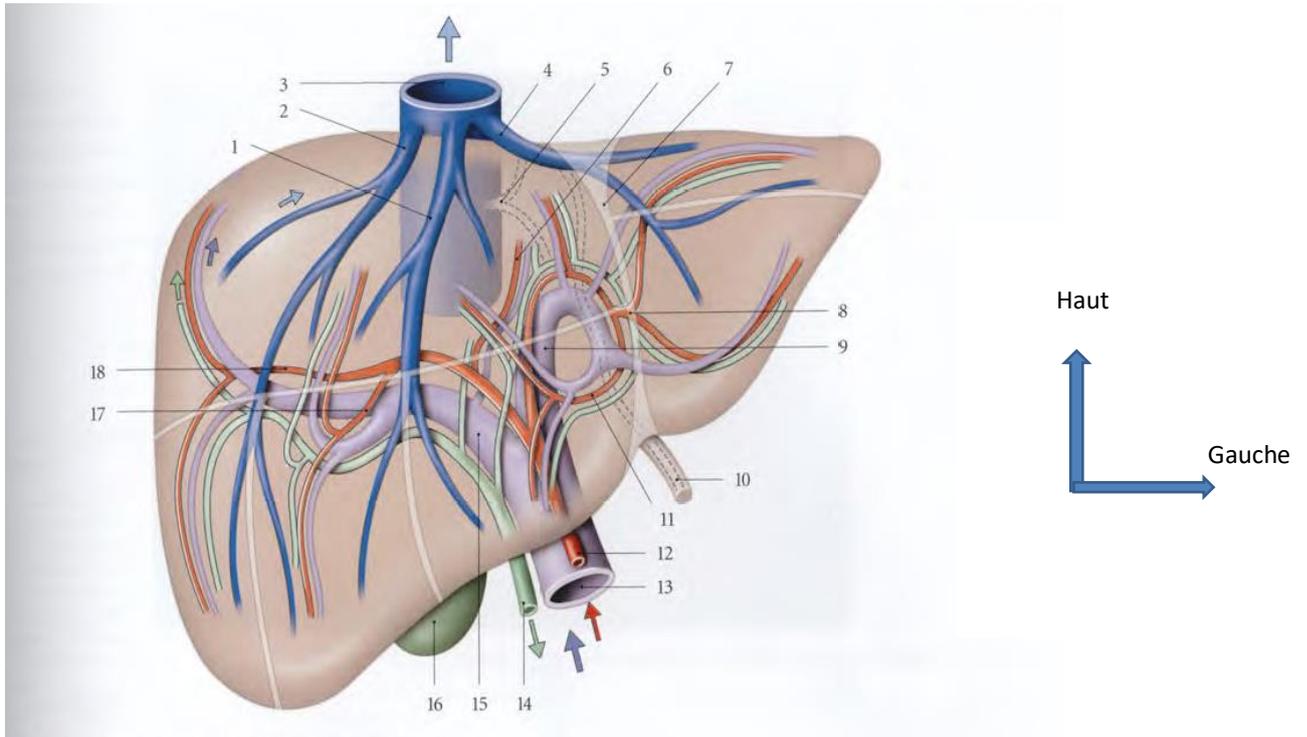


Fig2 : Vaisseaux intrahépatiques (distribution segmentaire)

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. v. hépatique moyenne | 11. Pédicule du segment médial |
| 2. v. hépatique droite | 12. a. hépatique propre |
| 3. v. cave inférieure | 13.v.porte |
| 4. v. hépatique gauche | 14. Conduit hépatique |
| 5. v. hépatique accessoire | 15. branche portale droite |
| 6. pédicule du lobe caudé | 16. Vésicule biliaire |
| 7. fissure hépatique gauche | 17. Pédicule du segment ant |
| 8. a. du segment latéral | 18. Pédicule du segment post. |
| 9. branche portale gauche | |
| 10. ligament rond du foie | ant : antérieure |
| a : artère | post : postérieure v : veine |

3. 7. Segmentation hépatique : La segmentation hépatique est basée sur la distribution du pédicule hépatique à l'intérieur de l'organe entouré de son appareil glissonien, la veine cave est naturellement l'élément directeur.

Cette distribution du pédicule hépatique comprend cinq secteurs:

- un secteur dorsal, à cheval sur les deux lobes ;
- quatre secteurs, paramédians et latéraux, qui composent les lobes droit et gauche. Les secteurs sont divisibles en deux segments sauf le secteur dorsal et le secteur latéral gauche qui sont monosegmentaires.

Ainsi on compte huit segments numérotés sur la face inférieure du foie en tournant autour du tronc porte, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

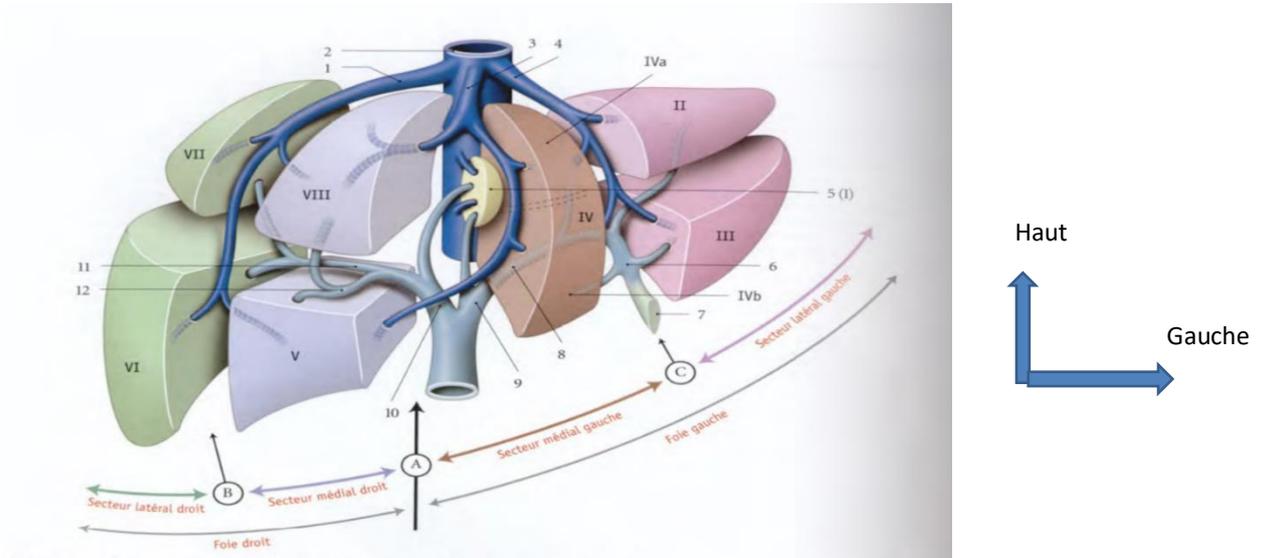


Fig3 : segmentations hépatiques éclatés : veines segmentaire hépatiques et portales

IVa et IVb : segments accessoires du segment IV

A .Fissure principale

9. branche portale gauche

B .Fissure droite

10. branche portale droite

C .Fissure gauche (ombilicale)

11. branche portale ant droite

1. v. hépatique droite

12. branche portale post droite.

2. v. cave inférieure

V : veine

3. v. hépatique moyenne

ant : antérieure

4. v. hépatique gauche

post : postérieure

5. lobe caudé (segment I)

6. partie ombilicale de la branche portale gauche

7. ligament rond du foie

8. Partie transversale de la branche portale gauche

4. Anatomie des voies biliaires extra hépatiques : [18]

L'appareil excréteur de la bile draine la bile sécrétée par le foie dans le duodénum. Il est constitué d'un réservoir, la vésicule biliaire et de conduits, le conduit hépatique commun, le conduit cystique et le conduit cholédoque.

Les voies biliaires intra-hépatiques :

Au niveau de chaque lobule hépatique, la bile sécrétée par les hépatocytes va être recueillie par un ensemble de petits canaux, les canalicules, puis les canaux de Herring et enfin les canaux biliaires. La réunion de ces canaux forme le canal hépatique droit et gauche qui sortent du foie au niveau du hile du foie. Les canaux vont former un canal hépatique commun, qui devient extra-hépatique.

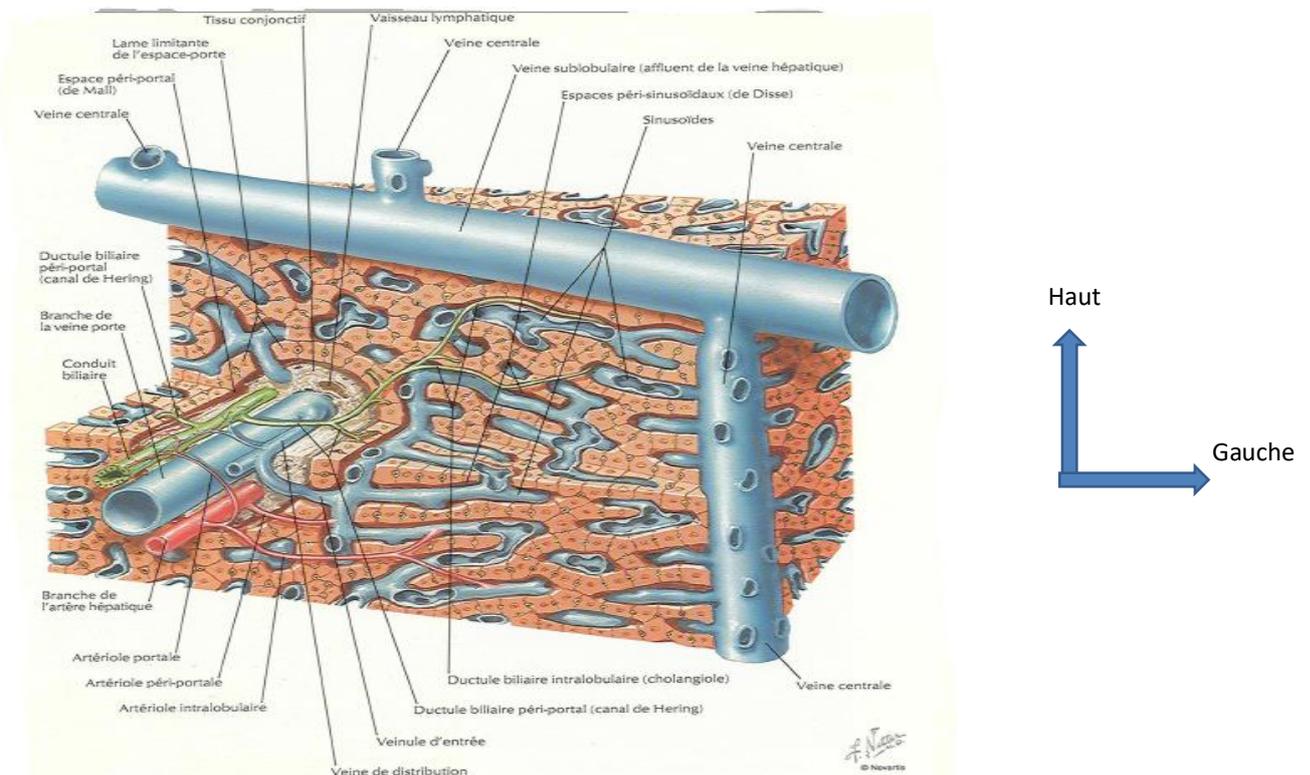


Fig4 : veine et voie biliaire intra-hépatique

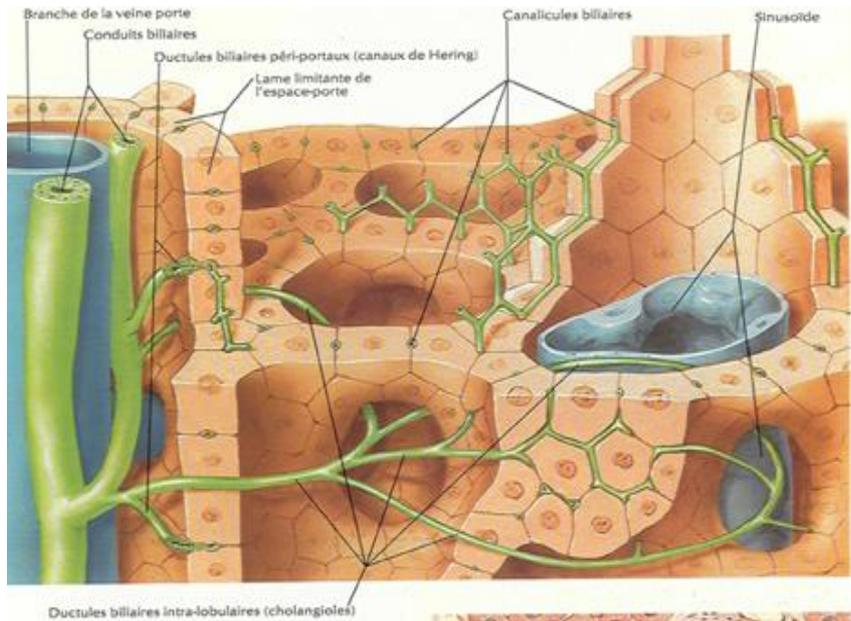


Fig5 : Voie biliaire intra hépatique

Les voies biliaires extra-hépatiques :

Elles sont formées d'une voie principale et d'une voie accessoire.

- La voie biliaire principale est constituée des canaux hépatiques droit et gauche qui se réunissent pour former le canal hépatique commun qui se joint au canal cystique pour former le canal cholédoque, qui va aboutir au duodénum au niveau de l'ampoule de Vater par le biais du sphincter d'Oddi.
- La voie biliaire accessoire est constituée de la vésicule biliaire et du canal cystique.

La vésicule biliaire est un réservoir de stockage où la bile s'accumule entre les repas et est concentrée par réabsorption de 90 % de son eau. L'orifice de sortie est le canal cystique qui rejoint le canal hépatique commun pour former le canal cholédoque.

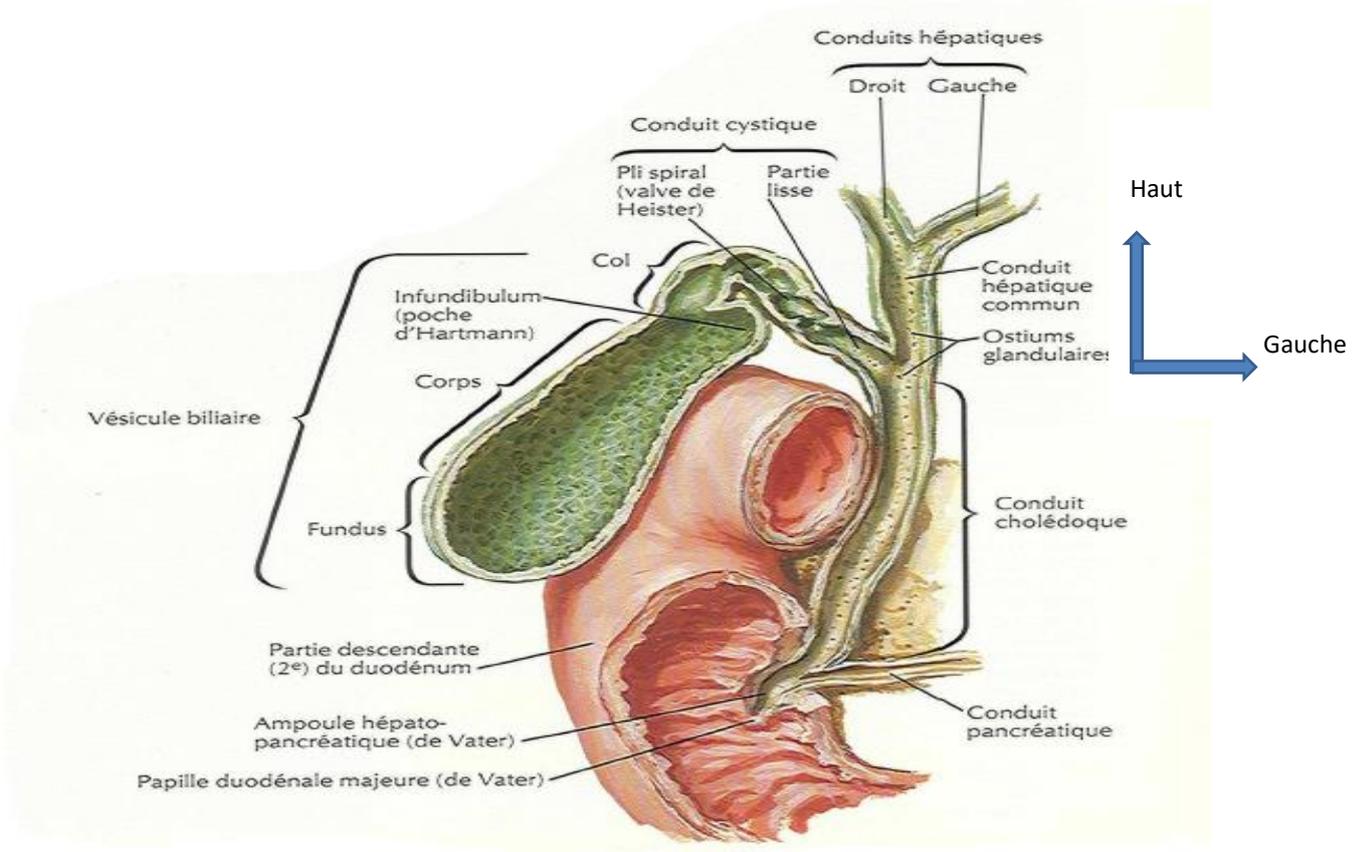


Fig6 : veine et voie biliaire extra hépatique

4.1. La vésicule biliaire :

La vésicule biliaire est un réservoir en dérivation sur les conduits biliaires et dans lequel s'accumulent et se concentre la bile en dehors de la digestion.

- **Forme et dimensions :** Elle est piriforme avec un fundus, un corps et un col. Elle est gris-bleutée et mesure 7 à 10 cm de longueur et 3 cm de largeur. Sa capacité moyenne est de 50 ml.
- **Rapports :** elle est située contre la face viscérale du foie, dans la fosse vésiculaire. Elle est recouverte du péritoine et adhère au foie par du tissu conjonctif ; elle peut être maintenue par un ligament hépatovésiculaire.

Le fundus en contact avec la paroi abdominale antérieure et répond en arrière à l'angle colique droit ;

Le corps est oblique en arrière, en haut et à gauche. Sa face inférieure répond au colon transverse et à l'angle duodéal supérieur ;

Le col est contourné en sitalique, il est uni au foie par le ligament hépatovésiculaire dans lequel se trouve l'artère cystique.

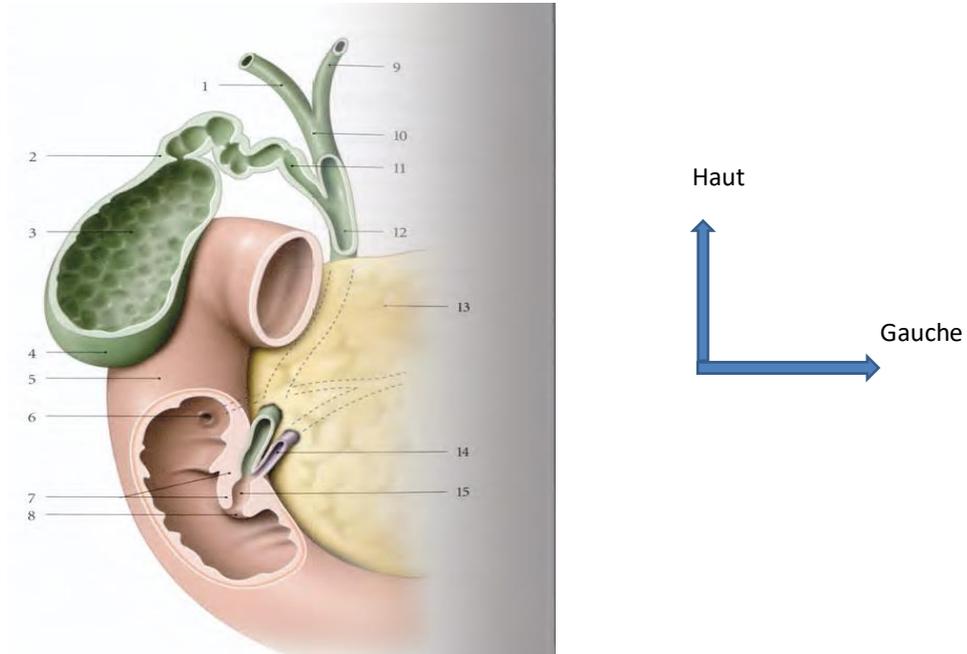


Fig6 : vésicule biliaire et voies biliaires extra hépatiques

1. Conduit hépatique droit
2. Col de la vésicule biliaire
15. ampoule hépto-
3. Corps de la vésicule biliaire
- pancréatique
4. Fundus de la vésicule biliaire
5. Partie descendante du duodénum
6. Papille duodénale mineure
7. Pli longitudinal du duodénum
8. Papille duodénale majeure
9. Conduit hépatique gauche

10. Conduit hépatique commun

11. Conduit cystique

12. Conduit cholédoque

13. Pancréas

14. Conduit pancréatique

4.2. Conduit cystique :

Il fait suite au col de la vésicule biliaire. Il est long de 4 cm, avec un calibre de 4 mm ; il descend le long du bord droit du conduit hépatique commun avant de fusionner avec lui. Sa paroi interne présente un pli muqueux contourné en rapport avec les sillons superficiels, le pli spinal.

4.3. Conduit hépatique commun :

Il est constitué de la fusion, dans la veine porte du foie, des conduits hépatiques droit et gauche qui drainent chacun une moitié du foie. Il est long de 3 à 4 cm, avec un calibre de 3 mm ; il descend devant la veine porte, entre l'artère hépatique propre à gauche et le conduit cystique à droite.

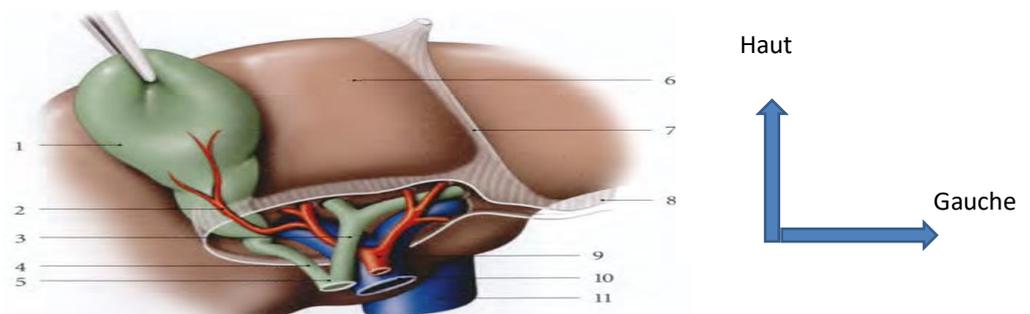


Fig7 : porte du foie (vue antéro-inférieure)

1. Vésicule biliaire

6. Lobe

2. a. cystique

7. Ligament falciforme du foie

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 3. conduit hépatique commun | 8. Petit omentum |
| 4. conduit cystique | 9. a. hépatique propre |
| 5. conduit cholédoque | 10. V. porte |
| a : artère | 11. V. cave inférieure |
| v : veine | |

5.4. Conduit cholédoque :

Il est constitué de la fusion des conduits cystique et hépatique commun, il se termine dans la partie descendante du duodénum (84% des cas).

- Dimensions : Sa longueur varie de 5 à 12 cm ; son calibre est d'environ 3 à 5 mm.
- Trajet et rapports : Le conduit cholédoque descend en effectuant une légère courbure concave à droite. Il est successivement :
 - Dans le ligament hépato-duodéal (partie intra ligamentaire) ;
 - Derrière la partie supérieure du duodénum (partie rétro duodénale) ;
 - Derrière la tête du pancréas (partie rétro pancréatique).

Il se termine, soit en fusionnant avec le conduit pancréatique pour former l'ampoule hépato-pancréatique, soit au niveau de la papille majeure (50% des cas).

4.5. Vascularisation et innervation :

- ✓ Les artères :

L'artère cystique naît de la branche droite de l'artère hépatique propre.

Elle se dirige vers le col de la vésicule biliaire, en passant en avant ou en arrière du conduit hépatique commun. Elle se divise en une branche superficielle et une branche profonde qui rejoint la face postérieure non péritonisée de la vésiculaire biliaire.

Les artères hépatiques propre et pancréatico-duodénale supéro-postérieure vascularisent le conduit hépatique commun et le conduit cholédoque.

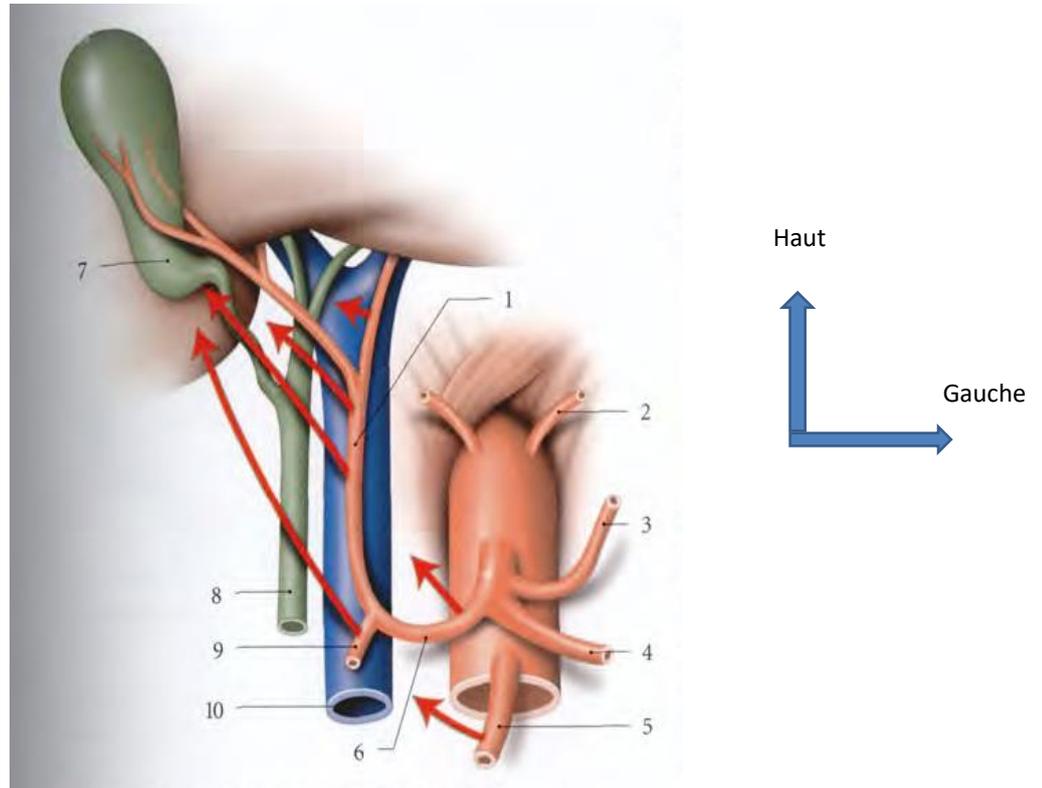


Fig8 : Artère cystique : origines et trajets

En rouge foncé : variations principales

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. a. Hépatique propre | 6. a. hépatique commune |
| 2. a. phrénique inférieure | 7. vésicule biliaire |
| 3. a. gastrique gauche | 8. Conduit cholédoque |
| 4. a. splénique | 9. a. gastroduodénale |
| 5. a. mésentérique inférieure | 10. V. porte |
| a : artère | v : veine |

✓ Les veines :

Elles se drainent dans la veine porte. Des veines biliaires accessoires traversent la fosse vésiculaire pour rejoindre des veinules portes.

✓ Les lymphatiques :

Les lymphatiques de la vésicule biliaire : Le réseau lymphatique vésiculaire est à l'origine largement anastomosé avec les lymphatiques du foie.

✓ Innervations :

Ils proviennent du plexus cœliaque par l'intermédiaire du plexus hépatique.

5. Physiopathologie : [13 ; 15]

Grâce à leurs enzymes, les trophozoïtes d'E.H. ont le pouvoir de détruire les tissus et de pénétrer dans la profondeur de la muqueuse intestinale. Par effraction des veinules, ils gagnent le système porte dont le flux assure leur transport passif jusqu'au niveau du foie.

La destruction tissulaire semble résulter de la lyse des leucocytes et des macrophages par les trophozoïtes. Cette lyse libère des produits toxiques qui provoquent la nécrose du tissu hépatique. Le processus progresse de façon centrifuge, conduisant à la coalescence des foyers de nécrose contigus. On ne trouve les amibes et les cellules inflammatoires qu'à la périphérie de la cavité.

La réponse immunitaire produit des anticorps sériques qui n'empêchent pas la progression de la maladie, ils apparaissent vers le 7^e jour et certains peuvent persister pendant des années. Après guérison et bien que des récives soient possibles, ces anticorps semblent exercer un certain effet protecteur. Interviennent également des processus d'immunité à médiation cellulaire par induction d'une prolifération lymphoblastique et production de lymphokines.

6. Anatomie pathologique : [13]

L'abcès est le plus souvent unique, parfois multiple (variant de 1 à 15 abcès), d'un diamètre de quelques millimètres à plus de 20 cm. Le lobe droit est atteint de façon préférentielle, volontiers à proximité du dôme. A l'examen histologique, la partie centrale de la cavité nécrotique est faite d'un liquide plus ou moins épais, d'une teinte allant du jaune au brun (pus chocolat).

Dépourvu presque de cellules en particulier les polynucléaires, en règle a bactérien, la collection n'a pas la composition du pus stricto sensu. La paroi est formée par un tissu de granulation dense avec présence de polynucléaires neutrophiles, de macrophages, de trophozoïtes d'E.H., au sein d'un tissu hépatique en voie de destruction. Chez les malades traités, elle s'entoure d'une bande mince de collagène de type I. La zone de transition entre partie liquide et paroi, renferme des cellules nécrosées, des débris amorphes, des globules rouges, des globules graisseux, des pigments hématiques, qui donnent au pus sa couleur.

Si l'abcès a vieilli (abcès chronique), on assiste à la formation d'une coque scléreuse. A la périphérie, le tissu hépatique est comprimé, légèrement inflammatoire, avec un œdème interstitiel et une fibrose sinusoïdale.

L'extension du processus peut outrepasser les limites du foie et gagner les organes voisins : c'est le stade de complications.

Abcès du foie

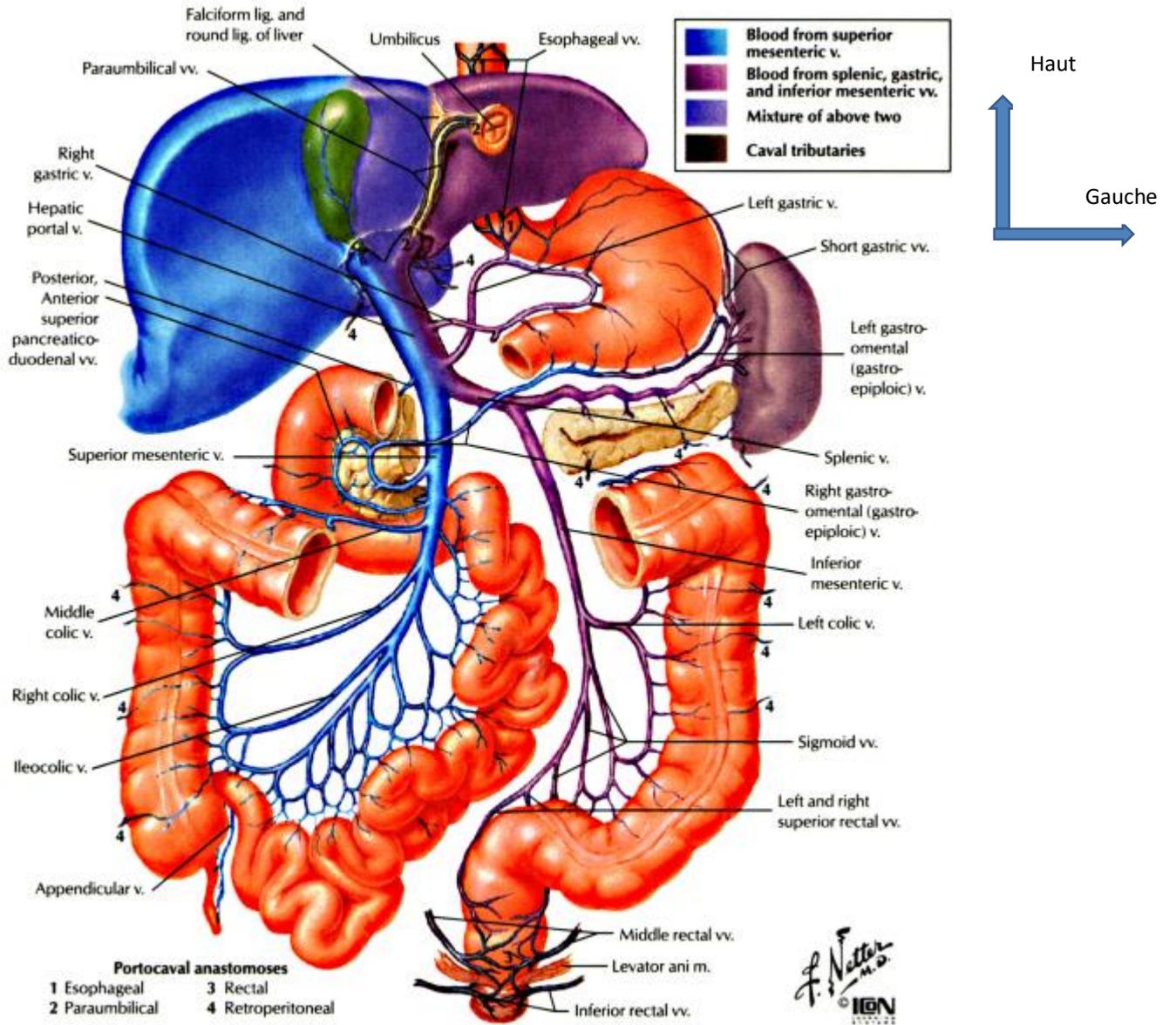


Fig9 : Drainage veineuse du foie

6. Diagnostic : [12, 13]

6. 1. Forme aiguë typique :

6. 1. 1. Circonstances de découverte :

C'est une hépatomégalie douloureuse et fébrile (triade de Fontan). C'est le plus habituel en France (3 /4 des cas), il est un peu moins fréquent en zone tropicale.

6. 1. 2. Sémiologie :

6. 1. 2. 1. La douleur : Très évocatrice, spontanée ou provoquée, elle est le symptôme le plus constant (66 à 99% des cas). Elle apparaît soit rapidement, de façon aiguë, soit progressivement, en quelques jours ou semaines.

Elle a pour siège habituel l'hypochondre droit (70% des cas), d'où elle irradie inconstamment vers l'épaule et l'aisselle droites, réalisant la classique douleur en bretelle. Elle peut siéger ailleurs (base thoracique, épigastre, hypochondre gauche, flanc droit, voire région lombaire) ou diffuser à tout l'abdomen. D'intensité variable allant de la simple pesanteur à une douleur syncopale, elle simule généralement une colique hépatique. Permanente, à recrudescence nocturne dans 78% des cas, elle entraîne une posture antalgique en chien de fusil sur le côté atteint dans 72% des cas. Il n'y a pas de corrélation entre son siège et la localisation de la nécrose, entre son intensité et la taille de l'abcès; elle est due à la distension de la capsule de Glisson ou à l'importance de l'exsudation.

6. 1. 2. 2. La Fièvre : Présente dans 75 à 91% des cas, sinon constante. Elle est souvent désarticulée, oscillante entre 38°-39°C, dépassant rarement 40°C et réagit rapidement au traitement spécifique (75% des apyrexies sont obtenues en 18 heures de traitement).

6. 1. 2. 3. L'hépatomégalie : Constatée dans 50 à 75 % des cas, elle est souvent modérée mais peut devenir importante ou déterminer une voussure pariétale en regard de l'abcès. De consistance normale ou ferme, à surface lisse rarement bosselée, prédominant sur un lobe, elle a pour caractère essentiel sa sensibilité à la palpation. L'exploration uni-digitale des espaces intercostaux trouve quelquefois un point douloureux exquis auquel on accorde une valeur localisatrice (signe de Bordess

et Blanc). La douleur que provoque l'ébranlement en masse du foie, par percussion de la base thoracique droite, ne doit être recherchée qu'avec prudence car peut être syncopale.

6. 1. 2. 4. Signes cliniques associés : A cette triade symptomatique fortement évocatrice, vient s'ajouter très souvent un cortège de signes qui peuvent être présents dès le début mais se voient plus volontiers dans les formes évoluées.

Il s'agit :

- de signes digestifs à type d'anorexie globale (79 % des cas) d'aggravation progressive, de nausée, de vomissement, de diarrhée ;
- d'une altération de l'état général, d'une asthénie physique avec sensation de malaise ;
- de signes pleuro-pulmonaires à type de toux irritante, de dyspnée (10% des cas), ils orientent le diagnostic en zone d'endémie ;
- d'autres signes comme l'ictère cutanéomuqueux, fréquent sous les tropiques, a une signification pronostique défavorable.

6. 2. Formes cliniques :

6. 2. 1. Formes symptomatiques : L'absence de tel symptôme, la prédominance de tel autre permet de décrire les variantes symptomatiques.

6. 2.1.1. Les formes fébriles pures : Classiques mais rares, elles justifient que l'on pense à l'amibiase devant toute fièvre isolée survenant après un séjour en zone d'endémie.

6. 2.1.2. Les formes ictériques : Un ictère cholestatique est fréquent en zone tropicale où on lui attribue une signification pronostique péjorative. Plus rare en France, il n'a pas ce même caractère défavorable.

6. 2.1.3. Les formes pseudo-tumorales (5 à 14%) : Elles se traduisent par une hépatomégalie irrégulière, bosselée, souvent très dure et douloureuse, chez un sujet sub-fébrile volontiers âgé, elles sont observées en milieu tropical et sont d'évolution chronique. Ce sont l'échographie, la ponction, la sérologie, la laparoscopie et les effets d'un traitement par les 5-nitroimidazolés qui confirmeront le diagnostic.

6. 2.1.4. Les formes chroniques (20 à 30 %) : Les symptômes évoluent non pas de façon aiguë sur quelques jours mais de façon torpide, pendant plusieurs semaines ou mois et s'accompagnent volontiers de dénutrition et d'anémie.

6. 2. 2. Les formes compliquées (12 à 36%) : Une complication peut être inaugurale. Les structures adjacentes au foie peuvent être atteintes de 2 façons : la rupture brutale de l'abcès ou la propagation de proche en proche du processus nécrosant. Elles sont responsables de l'essentiel de la mortalité.

- Complications respiratoires (9.3%): Il s'agit d'épanchement pleural réactionnel, de pleurésie amibienne, de fistule hépato-pleurale, de pneumopathie amibienne droite ou d'un abcès pulmonaire.

- Complications péritonéales : Rares, il s'agit de péritonite (localisée le plus souvent) ou d'abcès sous-phrénique ;

- Complications péricardiques (<1%) : A type de péricardite, elles sont le propre des abcès du lobe gauche.

6. 2. 3. Forme de l'enfant (2 à 7%) : Le tableau est en général plus aigu que chez l'adulte, l'hépatomégalie y est le plus souvent constante, l'évolution plus rapide avec possibilité d'iléus paralytique. Les complications sont plus fréquentes, le diagnostic volontiers difficile.

7. Diagnostic différentiel :

7. 1. Les abcès à pyogènes du foie : Les signes cliniques et échographiques sont identiques. Seul l'examen cyto bactériologique du pus après ponction et la sérologie amibienne permettront de poser le diagnostic.

7. 2. Le cancer primitif du foie (CPF) : Dans les formes pseudo-tumorales multinodulaires et les formes chroniques avec altération de l'état général du malade, il est difficile d'écarter un CPF. L'échographie abdominale, les tests hépatiques (Alpha foetoprotéine ++) et la sérologie amibienne viendront étayer le diagnostic.

8. Examens complémentaires :

8. 1. Imageries :

8. 1. 1. L'échographie : En première intention, c'est l'examen de choix en raison de son efficacité, de sa facilité et de son innocuité. Il arrive tout au début, qu'elle ne révèle aucune lésion, il faut donc savoir reconnaître les signes indirects inconstants qui sont : œdème de la tête du pancréas ou épaissement de la paroi vésiculaire.

L'absence de lésion ne doit ni faire récuser le diagnostic présumé ni retarder la prescription d'un traitement spécifique. Les jours suivants, vont apparaître des signes plus évocateurs. Il s'agit d'abord d'une zone hypo-échogène sans limites nettes, initialement hétérogène, puis homogène sans renforcement postérieur. Le passage de la sonde à son aplomb est souvent douloureux.

Elle évolue vers la liquéfaction qui donne à la nécrose son aspect le plus typique et le plus souvent observé : cavité anéchogène ou renfermant de fins échos, à paroi fine avec renforcement postérieur, parfois polylobée, volontiers périphérique. L'existence de cloison de refend est possible.

Lorsque la nécrose évolue lentement, on peut observer des formations hyper-échogènes en amas ou en stries épaisses. Plus rarement, dans les abcès d'évolution chronique, l'aspect peut être confondu avec celui d'un carcinome hépatocellulaire.

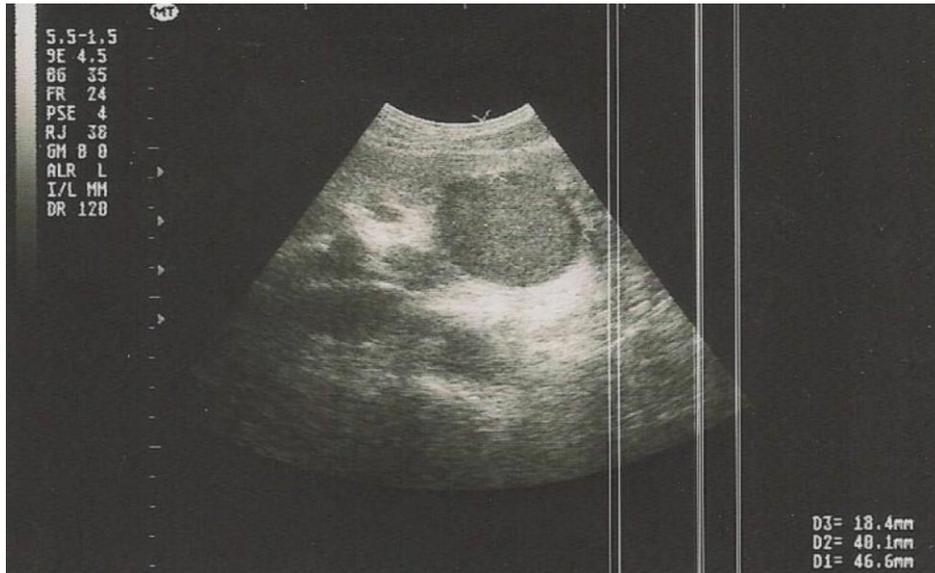


Fig10 : Image échographique montrant un abcès du foie segment III



Fig11 : Image échographique montrant un abcès du foie de 3,77×4,7 cm au niveau du foie droit segment V

8. 1. 2. Le scanner ou l'IRM : Ils ne sont pas plus sensibles que l'échographie devant les formes non compliquées. Leur coût de réalisation élevé et leur non vulgarisation dans nos pays rendent leurs indications rares.

8.1. 3. La Radiographie pulmonaire ou la radioscopie :

Elle est demandée en présence de signes pleuro-pulmonaires et peut révéler les signes de complications à types de réaction pleurale simple avec comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique, d'épanchement plus important et des opacités pulmonaires basales. Elle peut également montrer des signes indirects d'abcès du foie à type de surélévation de la coupole diaphragmatique droite soit globalement soit une déformation « en brioche » ou en « soleil couchant ». En cas d'abcès du lobe gauche on peut observer une surélévation de la coupole gauche.

8. 2. Examens parasitologiques :

8. 2. 1. Analyse cyto bactériologique du pus:

Pratiquée au cas où un diagnostic différentiel difficile s'impose, elle fournit la certitude diagnostique en mettant en évidence l'amibe mais il s'agit le plus souvent d'un pus stérile.

Il est ainsi convenu, sous les tropiques sans grand coefficient d'erreur de tenir pour d'origine amibienne les collections amicrobiennes surtout si leur contenu est de couleur chocolat et /ou sans odeur.

8. 2. 2. Analyse des selles : La présence d'amibes (10 % des cas) sous forme kystique ou végétative n'a qu'un intérêt d'orientation.

8. 2. 3. La rectosigmoïdoscopie : Faite avant tout traitement, elle est le plus souvent normale. Dans 3,6 % des cas l'on pourra déceler des ulcérations et par écouvillonnage des amibes.

8. 2. 4. La sérologie amibienne : La présence d'anticorps sériques spécifiques peut être détectée par de nombreuses techniques:

- ✓ L'immunofluorescence (Goldman), elle est la méthode la plus employée, permet un diagnostic rapide mais reste peu fiable.

- ✓ L'immunoélectrophorèse : elle est positive aussi bien dans l'amibiase hépatique que dans l'amibiase colique.
- ✓ L'hémagglutination passive : C'est un test très sensible mais peut comporter des faux positifs. Elle a une plus grande valeur lorsque l'amibiase hépatique est vue en dehors d'une amibiase colique.

8. 3. Examens biologiques courants : Ils ne peuvent apporter qu'un témoignage sur une affection hépatique mais n'en précisent pas l'étiologie.

Ils sont néanmoins fondamentaux pour suivre l'évolution sous traitement. La plupart d'entre eux se normalisent en 8 à 14 jours de façon progressive.

De nombreux auteurs insistent sur la valeur de la V.S. pour suivre l'effet du traitement.

8. 3. 1. La Numération formule sanguine (N.F.S.) : Montre une anémie modérée, une hyper leucocytose à polynucléaires neutrophiles.

8. 3. 2. La Vitesse de sédimentation (V.S.) : Peut atteindre souvent, à la première heure, un chiffre moyen de 79mm (avec des extrêmes de 5 à 161mm). Une VS > à 80mm à la première heure est en faveur d'une suppuration profonde ou d'un syndrome inflammatoire. Elle permettrait de suivre l'efficacité du traitement.

8. 3. 3. La protéine C réactive (CRP) : Elle est couramment élevée.

8. 3. 4. Les transaminases hépatiques : Sont modérément élevées

8. 3. 5. La bilirubine : Son élévation est peu fréquente ou très modérée du moins dans la forme la plus habituelle de l'amibiase hépatique. Une élévation franche de la bilirubine est plus fréquente dans la forme suraiguë ou multiple.

8. 3. 6. Les phosphatases alcalines : Leur élévation est diversement appréciée dans la littérature.

8. 3. 7. L'électrophorèse des protides : Montre une hypoalbuminémie, une augmentation importante des Alpha2-globulines et modérée des Gammaglobulines.

9. Evolution :

9. 1. Evolution favorable : lorsque l'amibiase hépatique est diagnostiquée et traitée précocement, la mortalité est inférieure à 1%. Il n'en va pas ainsi dans les pays en

voie de développement où la malnutrition, les agressions poly-parasitaires et infectieuses, le recours en première intention à la médecine traditionnelle ont pour conséquence une gravité accrue de la maladie. L'abus d'alcool fréquent dans certains pays, semble exercer un effet délétère. Les taux de mortalité de 4 à 18% sont en fait très variables selon les lieux et l'époque. Sous traitement adapté, l'évolution habituelle est la guérison sans séquelle. La douleur s'atténue en général très vite pour disparaître en quelques jours, il en va de même pour l'anorexie. La température se normalise en 3 à 5 jours, quelquefois après une cassure brutale dès la 12^e heure. Dans d'autres cas, la défervescence fébrile ne s'effectue que très lentement sur une à trois semaines. La polynucléose se corrige en une à deux semaines. La V.S. décroît moins vite, sa normalisation demande souvent 1 à 2 mois. Il est fréquent d'assister à une élévation du taux d'anticorps sériques. La cavité diminue progressivement de volume, ses limites deviennent imprécises, le contenu reprend peu à peu la même écho structure

que celle du parenchyme sain. Dans un délai de 3 à 4 mois, généralement moins de 6 mois, on assiste à une restitution ad intégrum. En l'absence de réinfection, les récurrences en un site différent sont rares, quelquefois itératives.

9. 2. Complications : Rares en France, elles sont fréquentes en zone tropicale (12 à 36%), responsables alors de l'essentiel de la mortalité liée à cette maladie. Une complication peut être inaugurale du tableau clinique ou survenir même malgré un traitement adéquat. Globalement les complications pleuro-pulmonaires sont les plus fréquentes. L'atteinte péricardique est très rare (moins de 1%), elle est le propre des abcès du lobe gauche.

Schématiquement l'atteinte des structures adjacentes au foie survient de deux façons :
 - la rupture brutale de l'abcès, se fait soit dans une séreuse (plèvre, péritoine et péricarde par ordre décroissant), soit dans un organe creux (arbre bronchique, estomac, intestin).

En cas de rupture pleurale, survient un état de détresse respiratoire et éventuellement un état de choc.

La rupture péritonéale réalise une péritonite aiguë localisée le plus souvent.

Un tableau de tamponnade aiguë est provoqué par une rupture péricardique.

Les ruptures dans un organe creux se drainent vers l'extérieur (vomique ou débâcle diarrhéique).

- L'extension de proche en proche, c'est le mode le plus fréquent.

10. Traitement :

10.1. But :

- Eradication de l'amibe
- Evacuation de la collection
- Corrections des désordres métaboliques et hémodynamiques.

10. 2. Méthodes : Elles sont médicales, médico-chirurgicales et chirurgicales.

10. 2.1. 1. Traitement médical : C'est le traitement étiologique de la maladie, il utilise les 5-nitro-immidazolés dont le chef de file est le métronidazole. Le métronidazole est présenté en comp. 250 et 500mg, en flacon 500mg/100ml pour solution injectable et en suspension orale à 4% (125mg/ cc). Sa posologie est de 30 à 50 mg/ Kg.p par jour, en deux ou trois administrations.

En pratique chez l'adulte la dose est de 1 à 1,5g en 2 ou 3 prises par jour.

La durée du traitement est de 10 jours en moyenne.

10. 2.1. 2. Autres dérivés : Le Tinidazole, comp. 400mg, donné à la dose de 5 comp. / j pendant 3 jours.

Le secnidazole et l'Ornidazole sont également efficaces mais moins utilisés.

Les amoebicides de contact sont utilisés pour éviter la récurrence ou la rechute de l'abcès : Tiliquinol-tilbroquinol (INTETRIX®) Furoate de diloxanide (DILOXANIDE® [19]).

10. 2. La ponction écho-guidée : Utilise une aiguille de calibre suffisant (16, 18G) pour évacuer un pus épais. Elle peut être éventuellement répétée.

Certains auteurs instillent au décours, un produit de contraste pour apprécier le volume de la cavité et ses connections éventuelles avec l'arbre biliaire ou avec les organes voisins, d'autres instillent un amoebicide dilué mais toutes ces pratiques sont contestées. La ponction soulage la douleur, ses effets sur la défervescence fébrile et la durée d'hospitalisation restent controversés pour les abcès non compliqués. Elle n'est pas exempte d'incidents (hémorragie, fistulisation à la peau et surinfection de l'abcès).

10. 3. Le drainage transpariétal percutané : utilise des cathéters

multi perforés, d'un calibre de 8-10 F ou plus (12-14F) .Il est poursuivi jusqu'à ce qu'il cesse d'être productif.

10. 4. Le drainage chirurgical : Consiste à la mise à plat de la collection hépatique à travers une incision de la paroi abdominale et à poser un drain dans la cavité ; il est indiqué dans les abcès fluctuants ou les abcès fistulisés à la peau.

10. 5. La coelio-chirurgie : Elle est indiquée dans le traitement des formes compliquées de rupture ou de fistule mais reste de pratique peu courante dans les pays en voie de développement,

10. 6. La chirurgie classique : Elle est en recul à cause des techniques nouvelles de diagnostic et de traitement. Ses seules indications sont les complications.

11. Indications thérapeutiques : [11 ; 13 ; 15]

- Traitement médical exclusif: Abcès non compliqués et /ou de diamètre inférieur à 10 cm.
- Ponction écho-guidée : Les indications les plus courantes sont :
 - l'absence de réponse ou aggravation sous traitement médical,
 - la nécessité de soulager rapidement une douleur vive ou non calmée par les moyens habituels,
 - les abcès de diamètre supérieur à 10 cm,
 - les abcès du lobe gauche.
 - localisation d'accès difficile (dôme hépatique)
- Traitement chirurgical : Il est réservé aux complications

12. Prophylaxie : De nos jours, la prophylaxie repose sur les mesures d'hygiène et l'éducation pour la santé, destinées à éviter la contamination féco-orale. On ne dispose pas d'une chimio-prophylaxie fiable. Les recherches à l'élaboration de vaccin connaissent des résultats encourageants. La protection contre l'amibiase hépatique a été obtenue chez des animaux de laboratoire au moyen de sous-unités de certaines enzymes du parasite par des peptides de synthèse qui en reproduisent la structure.

B/ ABCES A PYOGENE

1. GENERALITES :

1.1. Définition : [14 ; 16]

C'est toute suppuration hépatique d'origine bactérienne qui peut compliquer un foyer infectieux du territoire portal, une infection biliaire, une septicémie, un déficit immunitaire, le diabète etc.

Autrement dit l'abcès correspondant à une cavité néoformée créée par la nécrose du parenchyme hépatique par l'agent pathogène.

1.2. Intérêt :

Il est difficile de donner un chiffre d'incidence car celle-ci varie selon la date, le mode de diagnostic et le pays dans lequel le recueil est fait. On peut néanmoins affirmer que l'incidence augmente dans les pays développés [1].

1.3. Physio pathogénie :

La bactériémie portale est un phénomène physiologique. Cependant, l'activité antibactérienne du complexe réticulo-endothélial hépatique est intense et les hépato cultures sur foie sain sont stériles.

La survenue d'un abcès du foie correspond à un déséquilibre entre la contamination microbienne et les moyens de résistance hépatique à l'infection, comme en cas d'inoculation massive et répétée, en cas de déficit immunitaire et/ou en cas d'anomalie hépatique.

Ainsi, certains états morbides sont fréquemment associés aux abcès du foie et constituent des facteurs favorisants : diabète, cancer, immunodépression, alcoolisme, corticothérapie, cirrhose, foie cardiaque... ; des antécédents de chirurgie abdominale, en particulier gastroduodénale, sont souvent retrouvés [17].

L'étiologie est classiquement divisée en sept catégories selon la voie d'inoculation :

1.3.1. Abcès d'origine biliaire :

Les abcès d'origine biliaire représentent la cause la plus fréquente (30 à 70%) [2,17, 19].

Il s'agit souvent d'abcès secondaires à une obstruction biliaire d'origine bénigne ou maligne, compliqué ou non d'angiocholite, le germe atteignant le foie par voie canalaire ascendante.

Ils sont de petites tailles multiples et communiquent avec l'arbre biliaire. Les anastomoses bilio-digestives, cholédoco-duodénale ou hépato-jéjunale favorisent la survenue d'abcès hépatique à pyogène, tout comme un cathétérisme rétrograde endoscopique ou un drainage biliaire percutané. [20, 21, 22]

1.3.2. Abcès d'origine portale :

Ils représentent 15 à 20% des abcès bactériens, et compliquent généralement des bactériémies portales massives [23, 24]. L'appendicite en était la principale cause autrefois. Actuellement les causes les plus fréquemment retrouvées sont en premier les diverticulites, et viennent par la suite les autres causes comme les cancers gastriques ou coliques infectés, les suppurations ano-rectales, les abcès pancréatiques, les perforations digestives (ex : perforation digestive par corps étranger [25]), les suppurations intra-abdominales postopératoires et les maladies inflammatoires (rectocolite hémorragique et maladie de Crohn) [2 ; 17 ; 25 ; 26 ; 27].

1.3.3. Abcès d'origine artérielle :

Ces abcès représentent 5 à 15% des abcès du foie. Ils sont le plus souvent dus à une bactériémie passagère.

La porte d'entrée peut être une septicémie variable chez les immunodéprimés, une endocardite, une staphylococcie cutanée, une infection urogénitale, une infection ORL ou dentaire, une pneumopathie ou parfois une ostéomyélite [18 ; 24 ; 28 ; 29].

1.3.4. Abcès par contiguïté :

Les abcès par contiguïté seraient des suppurations intra péritonéales de voisinage qui font effraction à la capsule de Glisson. Ces abcès sont devenus rares avec le développement de l'imagerie moderne (TDM, échographie) permettant un diagnostic précoce et une antibiothérapie efficace ; il peut s'agir d'un abcès sous phrénique ou

sous hépatique postopératoire ou spontané ou un ulcère térébrant. Un cas particulier est réalisé par certaines cholécystites aiguës entraînant une suppuration du parenchyme adjacent [28].

1.3.5. Abcès post-traumatiques :

Les abcès secondaires à un hématome, qui est une complication d'une contusion ou une plaie hépatique, surviennent chez 10 à 25% des malades. Ils seraient favorisés par l'ischémie localisée du parenchyme hépatique [24].

1.3.6. Abcès cryptogénétiques :

Il s'agit d'abcès pour lesquels aucun foyer infectieux causal n'a été retrouvé; plusieurs séries récentes les considèrent comme les plus fréquents (10 à 40% des abcès du foie).

Ces abcès seraient soit d'origine artérielle secondaire à des bactériémies décapitées ou passées inaperçues, soit d'origine portale avec ou sans pyléphlébite occulte. Ces abcès doivent rester un diagnostic d'élimination [23 ; 28 ; 29].

1.3.7. Abcès compliquant un geste de radiologie interventionnelle :

Les abcès bactériens peuvent compliquer les chimio-embolisations artérielles, l'alcoolisation ou la radiofréquence utilisée dans le traitement des carcinomes hépatocellulaire ou des métastases hépatiques. Des abcès ont été décrits également après cathétérisme rétrograde avec sphinctérotomie pour calcul biliaire récidivant [23 ; 30].

2. Germes en cause : [30 ; 31]

2.1. Anaérobies à Gram Négatif : 40 à 60% : Escherichia coli, Klebsiella, Pseudomonas, Enterobacter, Morganella, Serratia. Plus rarement proteus, Eikenella, providencia, Salmonella.

2.2. Aérobies à Gram positif : 10 à 20% :

Streptocoques A, D, micro aérophile, ingroupable, Staphylocoques.

2.3. Anaérobies : 35 à 45% :

Bacteroides fragilis sp, Fusobacterium, Clostridia, Streptocoques, Peptostreptocoques, Actinomycètes, Diphteroïdes.

2.4. Polymicroisme : 20 à 60%

2.5. Abcès stérile : 5 à 10%

2.6. Mycose : 5 à 30%

Candida, Cryptosporidium, Histoplasma.

2.7. Germes particuliers : 1%

Bacille de Koch, Brucella, Yersinia, Pasteurella.

3. Les facteurs favorisants :

Parmi les facteurs favorisants on trouve :

3.1. Une pathologie biliaire :

Elle peut à la fois favoriser le développement de l'abcès et en être directement responsable, c'est le premier facteur retrouvé actuellement dans la plupart des séries.

3.2. Cirrhose du foie :

Il existe une augmentation de la prévalence des abcès du foie chez les sujets cirrhotique, elle est de 1 à 13% [31 ; 32 ; 33].

3.3. Immunodépression :

Elle peut être de tout ordre : hémopathie, traitement par corticothérapie au long cours, chimiothérapie, déficit immunitaire congénital ou acquis ; les malades infectés par VIH développent des abcès multiples avec le plus souvent une flore poly microbienne et anaérobie et plus particulièrement des abcès fongiques [23].

3.4. Diabète :

Dans des séries récentes le diabète est considéré comme un facteur de risque pour le développement des abcès du foie [31], il est également lié à un plus grand risque de mortalité par abcès hépatique [20 ; 32 ; 34].

3.5. Abcès hépatique après transplantation hépatique:

L'abcès est une complication rare des transplantations hépatiques, l'incidence rapportée est de 4,8 pour 1000 malades transplantés [35].

3.6. Autres facteurs :

L'alcoolisme chronique compliqué ou non de cirrhose, les hépatopathies bénignes ou malignes, l'HTA, néphropathie et néoplasie évolutive ainsi que les antécédents de chirurgie abdominale récente peuvent également être à l'origine d'abcès du foie.

4. Diagnostic positif :

4. 1. Clinique :

La fièvre est le signe le plus constant (80 à 95%). Il peut s'agir d'une fièvre de type septicémique en « clochers » avec frissons (50 % des cas) ou au contraire, d'une fièvre au long cours.

La douleur abdominale est présente dans 50 à 70% des cas. Elle peut faire défaut chez les malades porteurs de prothèses biliaires ou en cas d'abcès microscopiques ou être erratique (diffuse, épigastrique ou basithoracique droite).

La douleur est volontiers majorée par l'inspiration profonde, la toux, les efforts, l'ébranlement du foie. L'altération de l'état général est habituelle : asthénie, anorexie, amaigrissement, sensation de malaise, sueurs nocturnes, troubles psychiques.

Nausées et vomissements sont assez fréquents mais la diarrhée (10% des cas) est beaucoup plus rare que dans les abcès amibiens.

Des signes respiratoires peuvent apparaître, en particulier une dyspnée ou une toux sèche.

L'examen physique peut retrouver un signe fondamental qui est l'hépatomégalie douloureuse (40 à 70% des cas). La douleur à l'ébranlement du foie par percussion de la base thoracique est extrêmement évocatrice. Rarement, on palpe une masse abdominale en particulier épigastrique (abcès du lobe gauche). L'ictère est inconstant (20 à 50% des cas) et est surtout associé aux AF d'origine biliaire. On peut retrouver un syndrome pleurétique de la base droite.

Dans les formes septicémiques, une splénomégalie peut exister. Enfin, l'ascite, rarement associée aux abcès hépatiques, peut être en rapport avec un cancer sous-jacent.

Au total, deux tableaux cliniques peuvent être opposés :

- Un tableau aigu septicémique correspondant habituellement aux abcès multiples d'origine angiocholitique ou artérielle dont le diagnostic est en général rapide (quelques jours). En cas d'angiocholite, l'ictère et l'hépatomégalie douloureuse orientent le diagnostic alors que celui-ci peut être difficile dans les formes hématogènes où les abcès hépatiques sont noyés dans un tableau infectieux général sévère ;

-Un tableau subaigu devenu actuellement de plus en plus fréquent où se pose le problème d'une fièvre ou d'une altération de l'état général. Ce cas correspond aux abcès survenant dans un contexte de manipulation biliaire invasive, de cancer, ou en postopératoire.

Les conditions du diagnostic classiquement tardif ont été transformées par la pratique de l'échographie et /ou de la TDM.

4.2. Biologie : [36 ; 37]

Un syndrome inflammatoire intense est habituel avec une hyperleucocytose à prédominance neutrophile (75 à 96%), une anémie de survenue inconstante (13 à 90%), une élévation de la protéine C réactive et de la vitesse de sédimentation, une hypergammaglobulinémie et une hypo albuminémie (30 à 67% des cas).

L'anomalie hépatique la plus fréquente est l'élévation des phosphatases alcalines entre 1,5 et 3 fois la normale (88 à 100%) et des transaminases entre 2 et 10 fois la normale (50 à 80% des cas). Une hyper bilirubinémie est notée dans 20 à 70% des cas. Un taux de prothrombine allongé est rapporté dans 15 à 62% des cas.

4.3. Examens morphologiques :

La stratégie diagnostique des abcès du foie repose sur l'échographie, la TDM, et à un moindre degré l'imagerie par résonance magnétique (IRM).

4.3.1. Cliché sans préparation :

La radiographie pulmonaire est anormale dans 25 à 60% des cas en objectivant une ascension de la couple diaphragmatique droite, voire une image en « brioche » en cas d'abcès du dôme hépatique. Des anomalies de la base pulmonaire droite sont les signes le plus fréquemment retrouvés : épanchement pleural, aspect de pleuropneumopathie, atélectasie. Les clichés d'abdomen sans préparation peuvent montrer des clartés gazeuses mais rarement une image hydro-aérique intra hépatique pathognomonique.

4.3.2. Echographie :

L'échographie est la première technique simple et non invasive d'exploration du parenchyme hépatique. L'échographie est une excellente méthode de détection de l'abcès hépatique avec une sensibilité de 80 à 90%. Bien que les aspects décrits ne soient pas spécifiques, il existe un certain nombre de critères échographiques évocateurs. La forme et la taille des abcès sont très variables. Leur échogénicité dépend du stade évolutif de l'abcès. Au début de sa formation, l'abcès présente des limites imprécises et est volontiers plus échogène que le reste du parenchyme en raison des séquestres nécrotiques et de microbulles de gaz produites par les bactéries anaérobies. Abondant, le gaz peut être visible sur l'abdomen sans préparation et dessiner des cônes d'ombre acoustique postérieurs. Les modifications de l'aspect de la lésion au cours d'examen échographiques successifs sont un élément important du diagnostic d'abcès hépatique. On peut, en quelques jours, voir évoluer cet aspect vers l'aspect typique hypo et /ou anéchogène avec plus ou moins d'échos internes se déposant parfois en déclive donnant un niveau horizontal ou simulant des cloisons. Un renforcement postérieur est fréquemment retrouvé. L'abcès présente à ce stade des parois nettes d'épaisseur variable, allant de la simple limite circonscrivant la cavité, à la coque échogène très épaisse. Les contours sont habituellement irréguliers. L'examen échographique détecte également les épanchements associés. Il peut

éclairer sur la pathogénie de l'abcès en montrant une dilatation des voies biliaires ou une cholécystite aiguë.

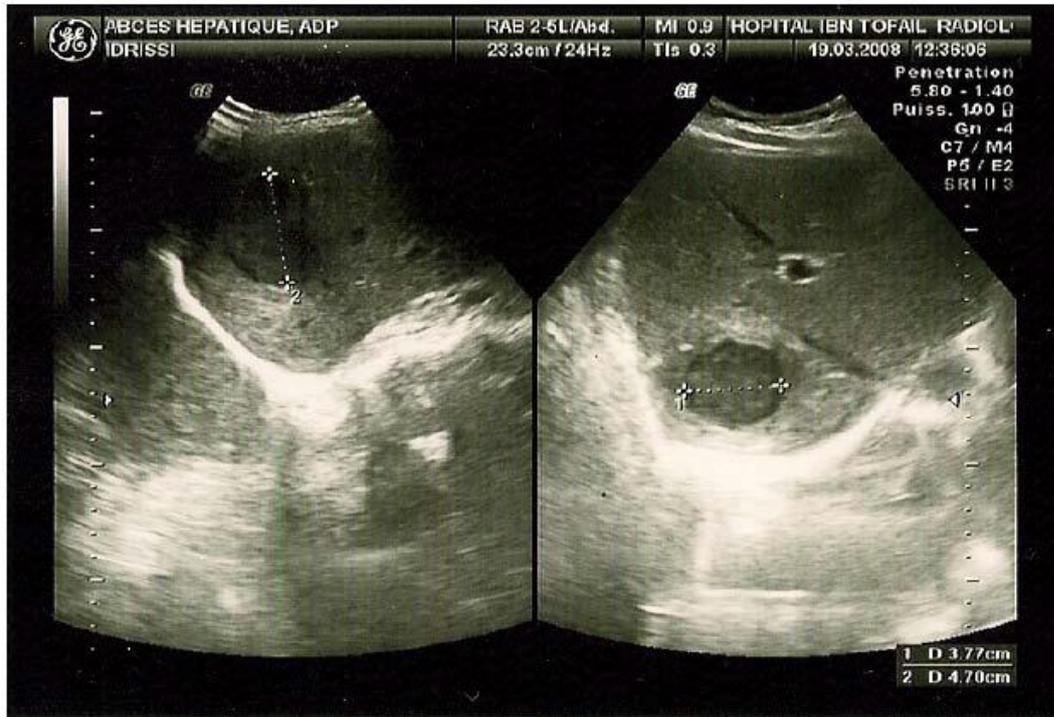


Fig12 : Image échographique montrant un abcès du foie droit du segment V.

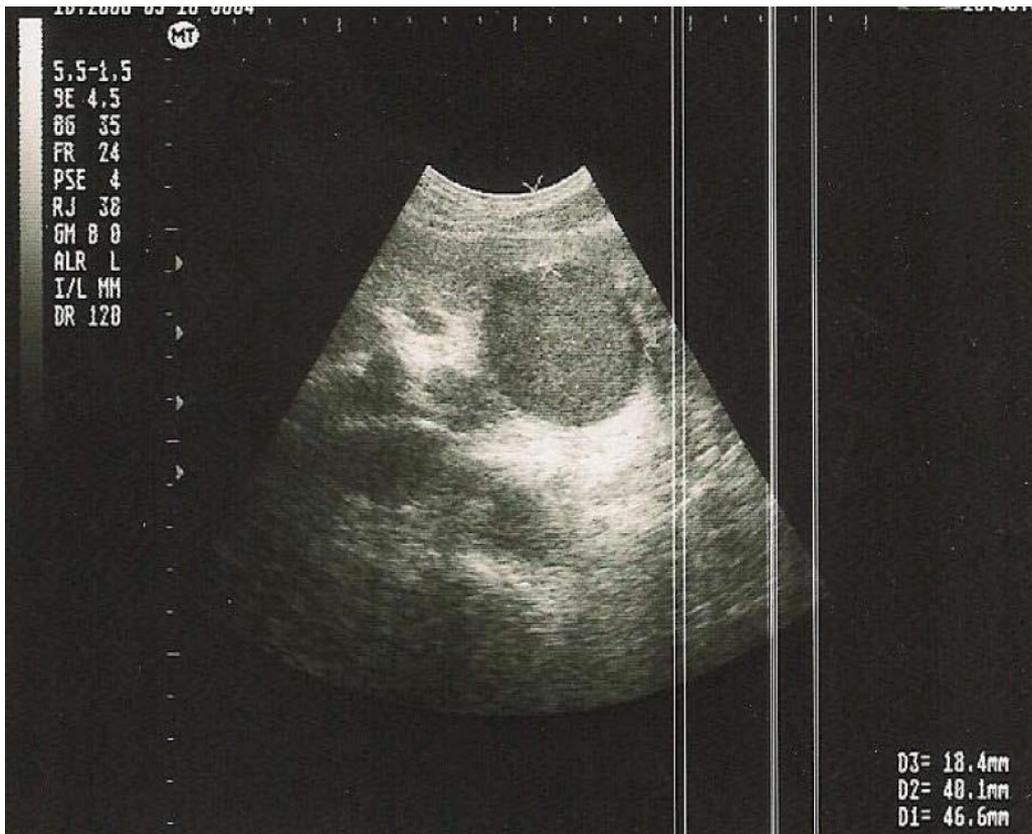


Fig13 : Image montrant un abcès volumineux du foie.

4.3.3. Tomodensitométrie :

La TDM est également un examen morphologique essentiel. Les limites dans le diagnostic des masses haut situées sous la coupole et en cas de stéatose hépatique ne cessent de s'estomper avec l'avènement de l'angio-TDM et du scanner hélicoïdal. La TDM représente le meilleur moyen d'exploration de l'abdomen chez les patients en mauvais état général, en postopératoire ou en réanimation et chez lesquels l'examen échographique est très gêné par l'abondance des gaz digestifs, les cicatrices et les sondes.

Les abcès hépatiques réalisent en TDM des masses hypo denses, hétérogènes, de densité variable en raison de leur contenu variable en fibrine, leucocytes dégénérés et séquestres nécrotiques. Ils sont le plus souvent déjà détectés sur les coupes sans préparation.

Cependant, lors de l'injection du produit de contraste, l'abcès lui-même ne se rehausse pas avec le parenchyme. La paroi constitue une zone transitionnelle de densité intermédiaire entre la cavité et le foie normal. Son épaisseur varie, comme à l'échographie, de la simple limite bien définie à la véritable coque. Cette dernière peut prendre le contraste plus ou moins intensément, donnant alors l'image d'un anneau hyperdense. Cette coque peut être soulignée en périphérie par un halo hypo dense d'œdème avec alors un aspect évocateur de cible. Les abcès du foie peuvent présenter un aspect de septum interne, signe qui serait fortement évocateur de l'origine biliaire. La mise en évidence de gaz dans la veine porte a été également rapportée. Le seul signe pathognomonique de l'abcès hépatique est la présence de clartés gazeuses internes, signe retrouvé dans 0 à 40% des cas.

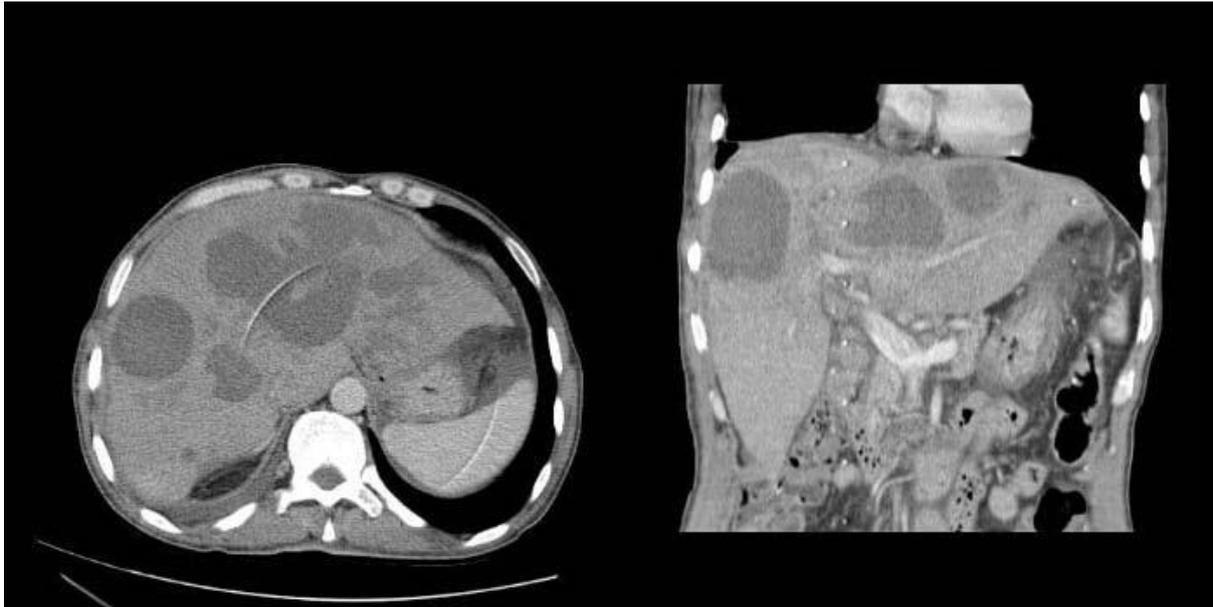


Fig14 : Image scannographique montrant multiple abcès du foie.

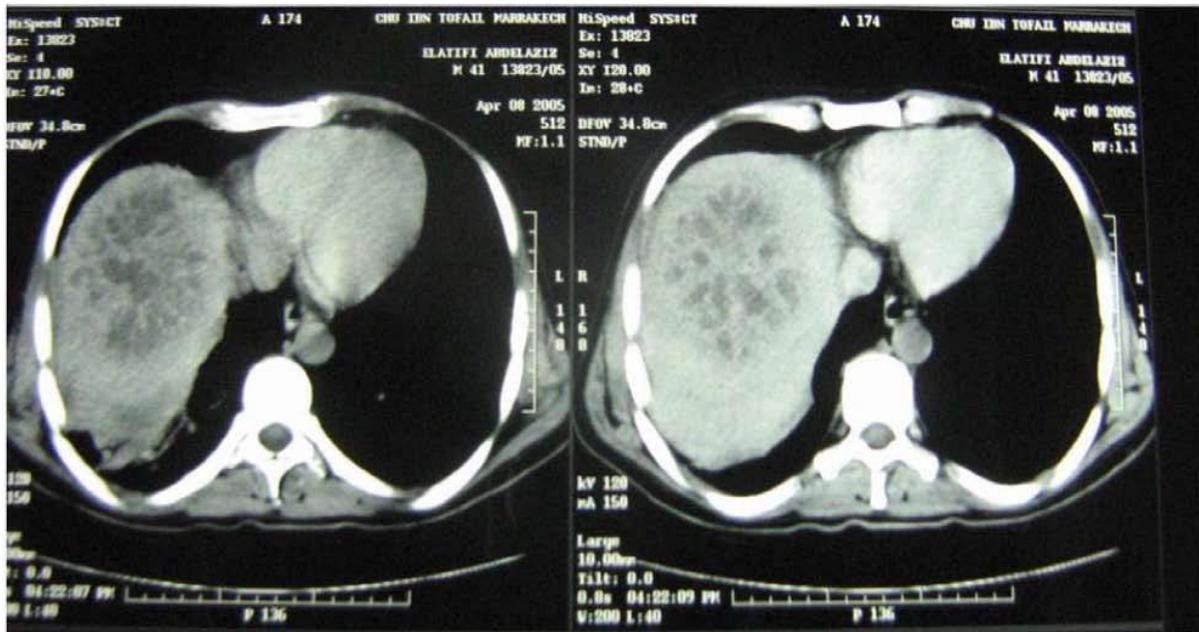


Fig15 : Image scannographique montrant un abcès du foie droit.

4.3.4. Imagerie par résonance magnétique nucléaire :

L'IRM a été employée pour le diagnostic des abcès hépatiques. Cependant, le coût élevé, la longueur de la procédure, la difficulté d'accès pour une ponction drainage et surtout la bonne performance de l'échographie et de la TDM limitent l'utilité pratique de cet examen dans notre contexte.

4.3.5. Autres examens :

La scintigraphie et l'artériographie à visée diagnostique sont aujourd'hui abandonnées.

La cholangiographie réalisée par voie endoscopique rétrograde ou percutanée transhépatique a été proposée dans le diagnostic positif des abcès bactérien. Actuellement, ses indications sont limitées à la recherche d'étiologie biliaire. Il faut souligner que ces opacifications biliaires ont leur propre risque infectieux.

5. Diagnostic étiologique :

Quelquefois, l'étiologie est facilement retrouvée : angiocholite ou sigmoïdite évidente, traumatisme abdominal récent, chirurgie digestive récente en particulier colorectale ou proctologique, prothèse biliaire, traitement invasif d'une pathologie hépatobiliopancréatique néoplasique, septicémie patente.

En faveur d'une étiologie biliaire, on retient l'ictère, les antécédents de lithiase, d'instrumentation ou de chirurgie biliaire, le caractère multiple des abcès, la dilatation des voies biliaires à l'imagerie. Dans ce contexte, la cholangiographie s'impose.

L'existence d'une diverticulose colique est banale et ne doit être retenue comme cause de l'abcès que si une complication à type de diverticulite est retrouvée.

Les troubles digestifs épigastriques ou coliques incitent à des explorations endoscopiques ou autres à la recherche d'un cancer gastrique ou colorectal.

On recherche systématiquement des signes d'appendicite, de suppuration anorectale (hémorroïdes, abcès, fistule..), une infection urinaire (analyse des urines, TDM, échographie, urographie intraveineuse), génitale (examen clinique, prélèvement bactériologique).

La recherche d'un foyer osseux (ostéite ou ostéomyélite), cutané (dermoépidermite, furonculose) ainsi que l'examen ORL et stomatologique sont également systématiques, surtout si l'abcès hépatique est dû à des Cocci à Gram positif. Cependant, dans 10 à 40% des cas aucune étiologie n'est retrouvée, mais ces abcès cryptogénétiques ne doivent être qu'un diagnostic d'élimination.

6. Diagnostic différentiel: [37 ; 38]

6.1. Abcès amibien :

La clinique est celle de tout abcès du foie. Les arguments pour une étiologie amibienne peuvent manquer, en particulier le séjour en zone endémique et la notion d'amibiase intestinale connue, l'aspect échographique et tomodynamométrique est pratiquement identique, bien que la liquéfaction soit classiquement plus nette et la paroi plus fine. Le diagnostic repose sur la sérologie spécifique et la découverte d'amibes dans les selles ou le liquide de ponction de l'abcès, classiquement couleur

<<chocolat>>. Cette ponction n'est habituellement pas nécessaire dans le traitement. En cas de doute, un test thérapeutique au métronidazole peut se faire, en sachant que ce dernier peut également guérir un abcès hépatique à germes anaérobies et qu'un abcès amibien peut être le siège d'une surinfection bactérienne.

6.2. Autres abcès parasitaires du foie :

Il peut s'agir d'abcès parasitaires (distomatose, larva migrans) ou fongiques (candidose, aspergillose, coccidioïdomycose) en particulier chez les immunodéprimés. Le diagnostic repose sur le contexte clinique et la ponction de l'abcès.

6.3. Kyste hydatique :

Il pose un problème plus difficile car son traitement est différent, classiquement chirurgical, et la ponction est contre-indiquée en raison des risques de choc anaphylactique et de contamination péritonéale, en dépit des quelques récentes publications visant à ébranler ce concept.

Le diagnostic repose sur l'aspect échographique (image hypo ou anéchogène cloisonnée), l'existence de calcifications dans la paroi du kyste et la sérologie. La surinfection bactérienne est également possible, en particulier en cas de fistule biliokystique. En cas de doute, la chirurgie est indiquée.

6.4. Kystes biliaires :

Les kystes biliaires sont très fréquents. Ils peuvent être solitaires ou multiples (polykystose) et sont habituellement asymptomatiques.

L'image échographique est celle d'une image anéchogène, régulière, à parois fines avec un renforcement postérieur. Le diagnostic est généralement facile et ces kystes ne nécessitent aucun traitement en dehors des rares complications.

L'une d'elles est la surinfection exceptionnelle, certes, mais réalisant un tableau d'abcès du foie aigu. Le traitement est celui d'un abcès hépatique.

6.5. Maladie de Caroli : Est une affection congénitale caractérisée par la dilatation segmentaire des canaux biliaires intrahépatiques.

Elle peut simuler des abcès hépatiques. Le diagnostic repose sur un tableau d'angiocholite à répétition avec des dilatations kystiques et communicantes des voies biliaires intrahépatiques, parfois unilobaires, souvent associées à une lithiase intrahépatique, et sans obstacle sur la voie biliaire principale.

6.6. Tumeurs du foie :

Certaines tumeurs hépatiques primitives ou secondaires sont hypoéchogènes. Ces tumeurs peuvent être par ailleurs nécrosées, voire surinfectées, et alors être responsables d'un tableau douloureux et fébrile. Ainsi, le diagnostic est parfois hésitant entre abcès du foie et métastase, en particulier chez les patients ayant un cancer connu. La ponction avec étude cytologique peut faire le diagnostic.

6.7. Suppuration post embolisation :

L'embolisation isolée ou associée à la chimiothérapie dans le cadre du traitement de certaines tumeurs hépatiques ainsi que celle faite à visée hémostatique dans les hémorragies traumatiques ou d'origine anévrysmale peuvent engendrer des ischémies, des nécroses parenchymateuses avec ou

sans infection secondaire, pouvant mimer cliniquement et radiologiquement un abcès hépatique. Le diagnostic est effectué par le contexte clinique particulier et l'évolution favorable avec un traitement à base d'anti-inflammatoires et antalgiques.

Au total, en cas de doute diagnostique et en dehors des cas où il existe une possibilité d'hydatidose, la ponction dirigée doit être réalisée avec étude bactériologique, parasitologique et cytologique.

7. Traitement : [6]

Le traitement d'un abcès bactérien du foie comprend l'antibiothérapie, l'évacuation de l'abcès suivi ou non de drainage et le traitement de l'étiologie.

7.1. Méthodes :

7.1.1. Antibiothérapie :

Elle ne sera entreprise qu'après avoir pratiqué plusieurs hémocultures et, si l'état du patient l'autorise, après mise en culture du pus de l'abcès. Les germes le plus souvent en cause sont les entérobactéries et les anaérobies. L'antibiothérapie initiale associe habituellement une céphalosporine de troisième génération, un aminoside à la dose de 2 à 3 mg /kg/ j et le métronidazole ou l'ornidazole à la dose 25 à 30 mg/kg/j. L'utilisation de nouvelles pénicillines à large spectre (imipénème..) est de plus en plus courante avec ou sans aminosides associés. L'antibiothérapie d'entretien dépend du germe isolé et couramment fait avec l'association amoxicilline – acide clavulanique et / ou le métronidazole. La durée de l'antibiothérapie intraveineuse est controversée allant de 5 jours à 1 mois.

L'antibiothérapie d'entretien, dont le principe est accepté par la plupart des auteurs, est poursuivie pendant 3 à 6 semaines. En tout cas, la défervescence clinique et septique est complète en moyenne 2 à 6 jours après le début du traitement. L'émergence de nouvelles souches bactériennes et l'implication des champignons dans la surinfection dictent parfois l'adjonction d'antifongiques, particulier chez les malades porteurs de prothèse biliaire et chez les immunodéprimés.

7.1.2. Traitement percutané :

Dès 1953, Mc Fadzean et al utilisaient l'aspiration fermée et l'antibiothérapie comme traitement de l'abcès unique. Cependant c'est avec l'avènement des techniques d'imagerie modernes que l'intérêt de cette modalité thérapeutique a été revalorisé. Actuellement, avec des taux de succès de 85 à 100%, son efficacité n'est plus contestable mais l'utilité de l'association du drainage à la simple ponction est discutée.

Technique : Ces méthodes thérapeutiques sont réalisées sous anesthésie locale.

Le choix de la voie d'abord est un facteur important d'innocuité et d'efficacité. La ponction est soit écho guidée, soit réalisée après repérage par TDM. Le principe général est l'utilisation d'une aiguille fine en évitant les anses digestives, les gros vaisseaux, les culs de sac pleuraux et la vésicule biliaire.

Elle permet dans un premier temps de pratiquer des prélèvements bactériologiques. L'opacification de la cavité, déconseillée par certains en raison de fuite péritonéale, précise ses limites, ses cloisonnements et ses éventuelles communications.

Si le drainage supplémentaire est décidé, un cathéter de calibre approprié est acheminé par un guide souple. Le matériel habituellement utilisé consiste en des drains de 12 à 14 F ou plus si le pus est très épais avec des débris. Après avoir lavé au sérum physiologique et vidé totalement l'abcès, la perméabilité est maintenue par des irrigations intermittentes.

7.1.3. Traitement chirurgical :

Aujourd'hui, il ne reste pratiquement plus d'indication opératoire pour le traitement des abcès du foie. Cependant, dans les cas exceptionnels où il est l'unique option, le traitement chirurgical comprend des prélèvements bactériologiques, le traitement de l'abcès (mise à plat, drainage externe), la recherche et le traitement de l'éventuel foyer infectieux responsable. La voie d'abord la plus employée est la transpéritonéale sous-costale droite. Les abcès hépatiques sont facilement repérés lorsqu'ils sont sous-capsulaires. Dans le cas des d'abcès profonds, l'échographie per opératoire permet un repérage précis. Il faut citer dans ce cadre l'utilisation de la chirurgie laparoscopique pour l'évacuation et le drainage des abcès. Exceptionnellement, en cas d'abcès volumineux une résection hépatique peut être indiquée (lobectomie gauche). En cas d'abcès multiples, les abcès superficiels sont mis à plat puis drainés et les abcès profonds évacués par ponction après repérage échographique.

8. Surveillance :

L'amélioration clinique et l'apyrexie sont obtenues en 24 à 48 heures. Le choix de la date d'ablation du drain peut être délicat, surtout avec la diminution progressive de la quantité drainée sur 5 à 7 jours. On exige habituellement une dizaine de jours de drainage sous surveillance

clincoradiologique. Une épreuve de clampage du drain sur 48 heures permet de vérifier la constance de l'apyrexie et l'absence de reproduction de l'AF grâce aux contrôles échographiques ou tomodensitométriques. Lorsque l'amélioration clinique n'est pas patente, il faut répéter l'examen échographique ou tomodensitométrique à la recherche d'autres AF non drainés après avoir exclu par des lavages successifs et un drainage prolongé, le mauvais drainage lié à l'épaisseur du pus. Si la technique de drainage est rigoureuse, la récurrence de l'abcès est exceptionnelle. Après l'ablation du drain, l'involution complète des séquelles échographiques ou tomodensitométriques peut durer quelques semaines à 1 an.

9. Traitement étiologique :

9.1.1. Causes biliaires :

Selon la nature bénigne ou maligne, les gestes seront différents :

Malignes : drainage biliaire externe, endoprothèse ou anastomose biliodigestive voire exérèse à visée curative lorsque le syndrome infectieux est contrôlé. Pour les suppurations sur endoprothèse, l'ablation de celle-ci est indiquée ;

Bénignes : cure chirurgicale ou endoscopique d'une lithiase biliaire compliquée ou non d'angiocholite aiguë, réparation biliaire en cas de sténose postopératoire.

9.1.2. Causes portales :

Le traitement en est habituellement chirurgical. Une résection est nécessaire lorsque ce foyer est d'origine digestive, ce qui élimine l'entretien de l'infection. Par exemple, en cas de diverticulite compliquée ou de cancer colique infecté, une résection colique avec ou sans

colostomie est indiquée. En cas de suppuration intra-abdominale postopératoire, la ré intervention précoce peut être nécessaire.

9.2. Autres causes : ce sont :

- Causes artérielles : traitement d'un foyer urinaire, génital, dentaire ou ORL, cutané, osseux, cardiaque ;
- Abcès par contiguïté : traitement chirurgical du foyer responsable ;
- Causes traumatiques : le traitement chirurgical dépend des lésions responsables et de l'étendue de la séquestration hépatique.

10. Indication :

- Médical: Petit abcès < 4 cm; abcès multiples ; cause évidente ou germe disponible
- Ponction évacuatrice: Abcès cloisonnés; abcès multiples

drainage « techniquement difficile » hémoculture négative, Cause non évidente

- Drainage : Gros abcès > 5 cm; abcès aérique; sepsis grave
- Chirurgie : Echec du drainage; abcès très cloisonné; cause à traiter chirurgicalement (urgent).

III-NOTRE ETUDE

A-METHODOLOGIE

1-1 Cadre d'étude :

Cette étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré.

Situé au centre commercial de la ville de Bamako (commune III) le CHU Gabriel Touré est limité à l'Est par le quartier populaire de Médina courra, à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieurs (E.N.I), au Nord le quartier Général de l'Etat-major de l'Armée de Terre, au Sud le TRANIMEX.

Ancien dispensaire central de Bamako, il a été érigé en hôpital le 17 février 1959. Il porte le nom d'un étudiant soudanais, Gabriel Touré, mort de peste contractée au chevet de son malade.

L'hôpital est devenu un centre hospitalier universitaire depuis l'avènement de l'université de Bamako en 1996. C'est un hôpital de 3ème référence de notre système de santé. Dans l'enceinte du dit hôpital, le service de chirurgie générale se trouve au côté Nord-Ouest, au pavillon « Bénitiéni Fofana » qui regroupe les spécialités chirurgicales hors mis l'ORL.

1-2- Le service de chirurgie générale

1-2-1-Les locaux : Le service dispose de :

- Trente-trois lits d'hospitalisation repartis entre 9 salles
- Deux salles VIP (salle unique, toilette intérieure, climatisée)
- Six salles de 2ème catégorie (2 à 4 lits)
- Une salle de 3ème catégorie (8 lits)
- Un bloc opératoire comportant 3 salles d'opérations dont 1 salle de coeliochirurgie (OR1), une salle de réveil, une salle de stérilisation et une salle d'accueil et en fin 2 box de consultation dans le bloc administratif situé au premier étage dans l'aile droite du bâtiment vers le nord.
- Cinq bureaux des médecins
- Une salle de staff

- Trois salles de garde (DES, thésards, infirmiers)
- Une salle de pansement

1-2-2 Le personnel :

➤ Le personnel permanent : Comprend

- Quatre (4) Professeurs titulaires agrégés dont un (1) chef de service ;
- Deux (2) maitres assistants en chirurgie viscérale ;
- Un (1) maitre-assistant en physiologie ;
- Sixe (6) chirurgiens
- Un (1) chirurgien oncologue.
- Un technicien supérieur en santé, infirmier major du service.
- Quatre (4) techniciens de santé ;
- Quatre (4) aides-soignants ;
- Une secrétaire médicale et
- Trois (3) techniciens de surface ou manœuvres.

➤ Le personnel non permanent : Comprend les médecins stagiaires, les internes ; les médecins en formation de DES, les étudiants en médecine ou d'infirmière.

1-2-3. les activités :

Le staff à 7h45mn suivi de la visite tous les jours ouvrables ;

Les consultations externes du lundi au vendredi après la visite ;

Les interventions chirurgicales à froid : lundi, mardi et jeudi ;

Un staff de programme opératoire tous les jeudis à 13h ;

Les soins aux malades hospitalisés : effectués tous les jours.

Par ailleurs il faut noter la tenue d'un staff hebdomadaire, les vendredis à 8h, auquel participent toutes les spécialités chirurgicales et les services d'anesthésie et réanimation.

1-2.Le SAU : divisé en 3 secteurs

Premier secteur : accueil tri comprend 8 box de consultations.

Deuxième secteur : une unité de déchoquage avec 2 lits, 2 blocs opératoires, une unité d'imagerie, une unité biologie et 1 salle de stérilisation.

Troisième secteur : hospitalisation à courte durée avec 2 salles de 4 lits chacune.

2- Période d'étude

Il s'agissait d'une étude rétro et prospective qui s'est déroulée du 1^{er} janvier 2000 au 31 Juillet 2018 soit une période de 18 ans et 7 mois.

3- Patients : Tous les patients qui ont été admis dans le service pour abcès du foie.

Echantillonnage :

Critères d'inclusion :

Ont été inclus tous les malades admis en chirurgie générale du 1^{er} janvier 2000 au 31 juillet 2018 pour abcès du foie dont le diagnostic a été posé par les examens cliniques et para Cliniques.

- Le diagnostic de l'abcès d'origine amibienne a été retenu sur les critères cliniques et para cliniques suivants : La triade de FONTAN, aspect chocolaté et sans odeur du pus et la sérologie amibienne positive.
- Le diagnostic de l'abcès d'origine bactérienne a été retenu sur les critères suivants : La triade de FONTAN, aspect du pus franc et l'identification du germe à l'ECB du pus.

Critères de non d'inclusion :

Tous les dossiers incomplets

4. La collecte des données : A été faite à l'aide d'un questionnaire sur une fiche individuelle d'enquête comportant les données démographiques, des variables qualitatives et quantitatives.

Nous avons réalisé une compilation des données à partir des dossiers des malades, des registres de consultation, de compte rendu opératoire(CRO) du bloc du service.

5. Paramètres étudiés :

- Les données administratives : Age, sexe, ethnie, provenance, profession, année de recrutement et mois.
- Les renseignements cliniques : Signes fonctionnels, signes généraux et signes physiques.
- Les examens complémentaires et leurs résultats ;
- Les données thérapeutiques ;
- Les paramètres de suivi.

L'enquête s'est déroulée en deux temps :

- La phase de compilation des dossiers, des registres de consultation, du cahier de compte rendu opératoire du service.
- La phase de suivi des malades à l'hôpital et à domicile.
- La ponction exploratrice a été effectuée chez tous les patients et a permis de déterminer l'aspect du pus.
- La douleur a été évaluée selon l'EVA : L'E.V.A (échelle analogie visuelle) est cote de 1 à 9. Intensité faible 1 à 3 ; intensité modérée 4 à 6 ; intensité forte 7 à 9.

5- Collecte et traitement des données : Les données ont été saisies sur le Word et Excel 2013, le traitement de texte ont été faits par Epi info 7.0 et le test de CHI2 a été utilisé avec un seuil de signification $p < 0.05$.

B-RESULTATS

Fréquence globale : Du 1^{er} janvier 2000 au 31 juillet 2018 ,51003 patients ont été pris en charge en chirurgie générale du CHU du Gabriel Touré. Nous avons colligé 202 cas abcès du foie ; ce qui a représenté :

- ✓ 0,74% (202/27223) des consultations,
- ✓ 1,47% (202/13758) des hospitalisations,
- ✓ 2,02% (202/10022) des urgences.

1. Données sociodémographiques :

1.1. Année de recrutement

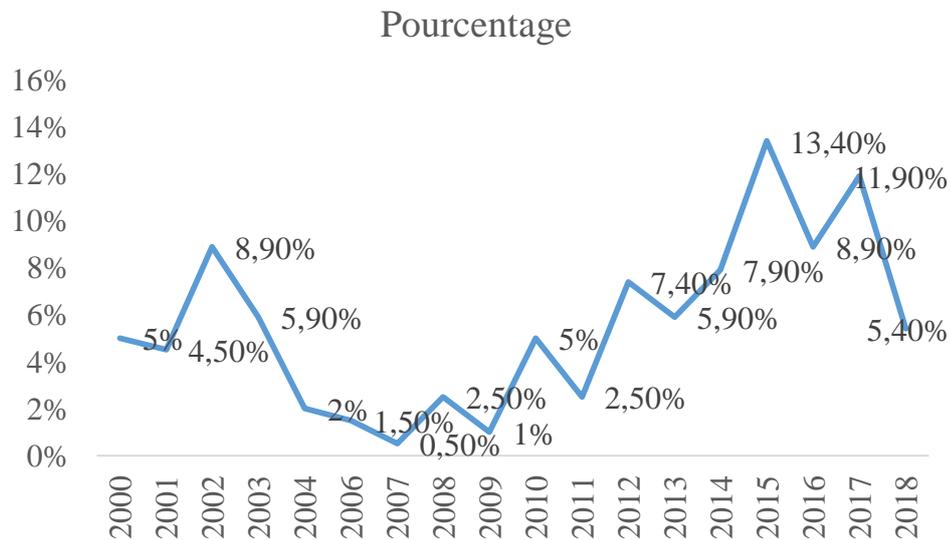


Fig6 : Répartition des malades selon l'année de recrutement.

La majorité des cas était enregistrée au cours de l'année 2015 soit 13,4%.

1.2. Mois

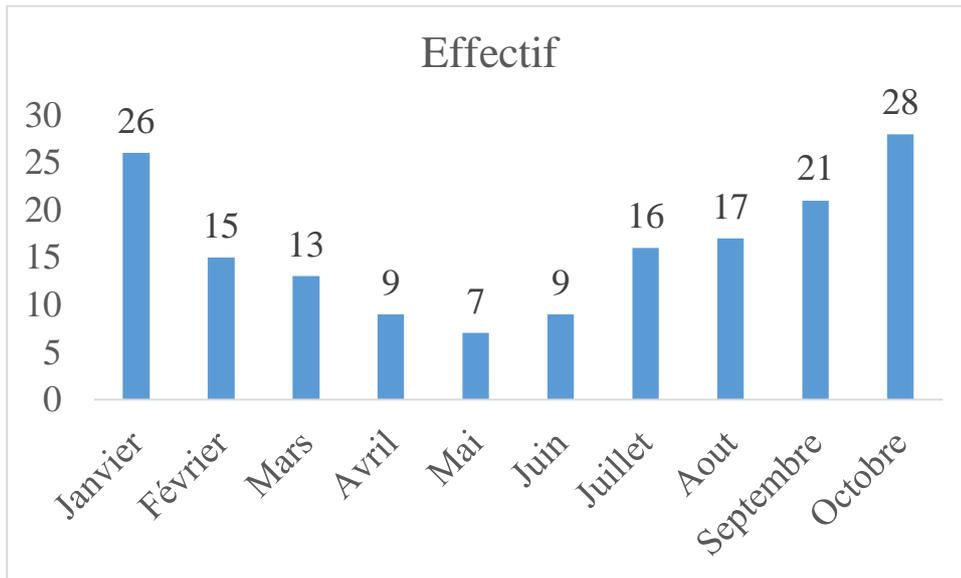


Fig7: Répartition des malades selon le mois.

Le plus grand nombre des cas était enregistré pendant le mois d'octobre soit 13,8%.

1.3. Tranche d'âge

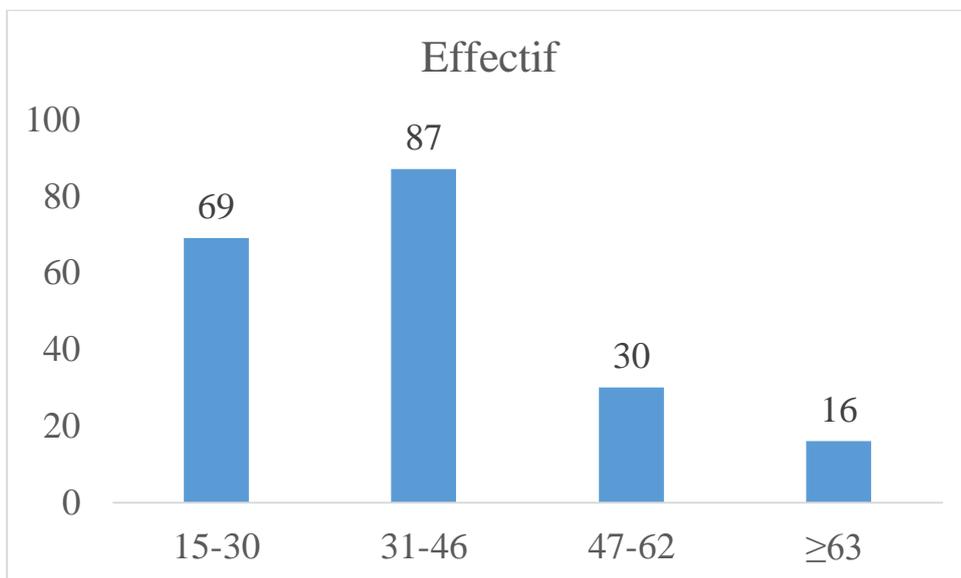


Fig8 : Répartition des malades en fonction de la tranche d'âge.

Age moyen a été de 36,9 ans avec des extrêmes de 17 et 71 ans et un écartype 12,8.

Tranche d'âge de 31-46 ans a été majoritaire (43,1% %).

1.4. Sexe

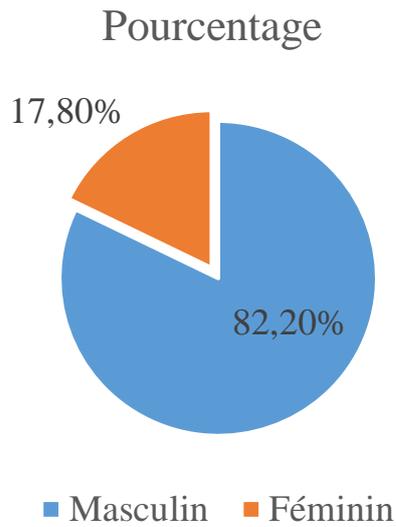


Fig9 : Répartition des malades selon le sexe

Le sexe ratio a été de 4,6.

1.5. Ethnie

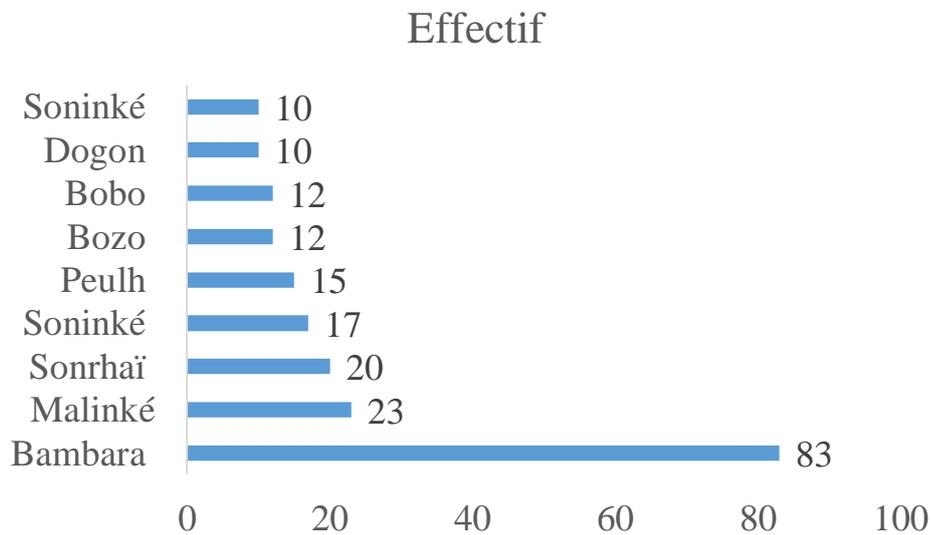


Fig10 : Répartition des malades selon l’ethnie.

L’ethnie bambara était la plus représentée soit 40,5%.

1.6. Provenance :

TABLEAU I: Répartition des malades selon leurs provenances.

Provenance	Effectif	Pourcentage
Bamako	142	70
Ségou	14	7
Koulikoro	13	6,5
Sikasso	6	3
Kayes	7	3,5
Mopti	7	3,5
Tombouctou	5	2,5
Gao	4	2
Kidal	4	2
Total	202	100

Plus de la moitié de nos patients venait de Bamako.

1.7. Profession :

TABLEAU II: Répartition des malades selon leurs professions.

Principale activité	Effectif	Pourcentage
Ouvrier	70	35
Cultivateur	32	15,5
Commerçant	18	9
Sans emploi	24	12
Elève/étudiant	10	5
Ménagère	24	11,5
Chauffeur	16	8
Enseignant	5	2,5
Aides ménage	1	0,5
Eleveur	1	0,5
Tresseuse	1	0,5
Total	202	100

a profession la plus représentée était les ouvriers soit 35%.

2. Données cliniques

2.1. Mode de recrutement :

TABLEAU III : Répartition des patients selon le mode de recrutement.

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
Ordinaire	25	12,4
Urgence	177	87,6
Total	202	100

Plus de 87% des patients étaient recrutés aux urgences.

2.2. Motif de consultation :

TABLEAU IV : Répartition des patients selon les motifs de consultation.

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	116	57,4
Abcès du foie	47	23,3
Péritonite aiguë	29	14,3
Autres	10	5
Total	202	100

La douleur abdominale était le motif de consultation le plus fréquent soit 57,4%.

Autres motifs de consultation : syndrome subocclusif(3), anorexie(2), vomissement(2), fièvre(2) et diarrhée(1).

2.2. Délai de consultation

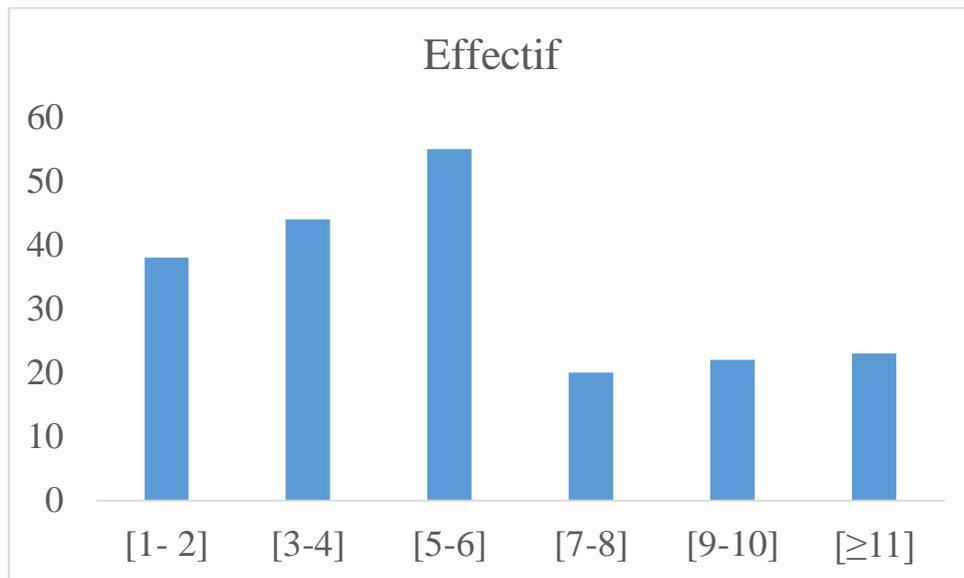


Fig11 : Répartition des patients selon le délai de consultation.

Le délai moyen de consultation était de 3,2 semaines avec des extrêmes 1 et 11 semaines et un écartype 4.

2.3. Les signes généraux :

TABLEAU V : Répartition des patients selon les signes généraux.

Signes généraux	Effectif	Pourcentage
Fièvre	184/202	91,1
Déshydratation	42/202	20,8
Perte de poids récent	77/202	38,1
Ictère	50/202	24,6
Hypotension	20/202	9,9
Pâleur	26/202	12,9

Le signe général le plus représenté était la fièvre.

Les signes fonctionnels :

TABLEAU VI : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.

Signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	196/202	97
Nausée/vomissement	143/202	70,8
Constipation	58/202	28,7
Toux	40/202	20
Ballonnement abdominal	47/202	23,3
Douleur basi-thoracique droite	6/202	3
Dyspnée	20/202	9,9
Diarrhée	39/202	19,3
Rectorragie	5/202	2,5
prurit	3/202	1,5
Asthénie	104/202	51,5
Insomnie	61/202	30,2
Amaigrissement	77/202	38,1

La douleur abdominale était le signe fonctionnel le plus fréquent.

2.4. Le siège de la douleur :

TABLEAU VII : Répartition des patients selon le siège de la douleur.

Siège de la douleur	Effectif	Pourcentage
HCD	120	59,4
Epigastrique	22	10,9
Basi-thoracique droite	6	3
Diffuse	44	21,8
HCG	3	1,5
Péri-ombilicale	3	1,5
Pelvienne	1	0,5
Total	202	100

Le siège de la douleur le plus fréquent était de l'hypochondre droit.

2.5. Le type de la douleur :

TABLEAU VIII : Répartition des patients selon le type de la douleur.

Type de dx	Effectif	Pourcentage
Piqûre	139	68,8
Brûlure	18	8,9
Pesanteur	15	7,4
Coup de poignard	14	6,9
Tiraillement	10	5
Crampe	3	1,5
Picotement	3	1,5
Total	202	100

La douleur à type de piqûre était la plus fréquente soit 68,8 %.

2.6. Intensité de la douleur selon l'E.V.A :

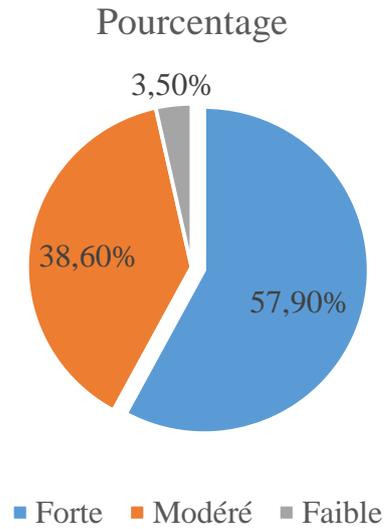


Fig12 : Répartition selon l'intensité de la douleur.

- L'intensité de la douleur était forte dans la majorité des cas soit 57,9 %.

2.8. L'irradiation de la douleur

TABLEAU IX: Répartition des patients selon l'irradiation de la douleur.

Irradiation de la douleur	Effectif	Pourcentage
Bretelle	52	25,7
Diffuse	44	21,8
Epigastrique	25	12,4
HCD	16	7,9
Lombaire	3	1,5
FD	3	1,5
HCG	1	0,5
Fixe	58	28,7
Total	202	100

La douleur irradiait majoritairement en bretelle dans 25,7% des cas.

2.9. Les signes physiques :

TABLEAU X : Répartition des patients selon les signes physiques.

Signes physiques	Effectif	Pourcentage
Hépatalgie exquise	143/202	70,8
Hépatomégalie	143/202	70,8
Ictère conjonctivale	42/202	20,8
Défense abdominale	150/202	74,3
Contracture abdominale	54/202	26,7
Râles pulmonaire	13/202	6,4
Distension abdominale	79/202	39,1
Cul de sac de douglas bombé et douloureux	84/202	41,6
Cris de l'ombilic	83/202	41,1

Le signe physique le plus représenté était de l'hépatalgie et l'hépatomégalie.

2.10. Les caractéristiques de l'hépatomégalie à la palpation :

TABLEAU XI : Répartition des patients selon les caractéristiques de l'hépatomégalie à la palpation.

Caractéristique de l'hépatomégalie à la palpation	Effectif	Pourcentage
Douloureuse	143	70,8
Surface régulière	123	60,9
Bord inférieur mousse	117	57,9
Consistance ferme	119	58,9

2.11. Les facteurs de risque alimentaire :

TABLEAU XII : Répartition selon les facteurs de risque.

Facteurs de risque	Effectif	Pourcentage
Tabac	52	25,7
Alcool	11	5,4
Tabac et Alcool	60	29,7
Mauvaise hygiène	79	39,2
Total	202	100

Les patients prenant l'alcool et le tabac à la fois ont représenté 29,7%.

Mauvaise hygiène : Individuelle (respect de l'hygiène) ; collective (installation des latrines, destruction des boues d'épuration et des matières fécales, installation d'eau potable, traitement des porteurs sains).

2.12. Les antécédents médicaux et les tares associées

TABLEAU XIII : Répartition des patients selon les antécédents médicaux et les tares associées.

Antécédents médicaux et tares associés	Effectif	Pourcentage
HTA	8	4
Diabète	4	2
Syndrome dysentérique amibienne	75	37,1
Aucun	124	61,4

Nous avons enregistré un ATCD de dysenterie amibienne chez 75 de nos patients soit 37,1%.

3. Données para cliniques

3.1. Imageries :

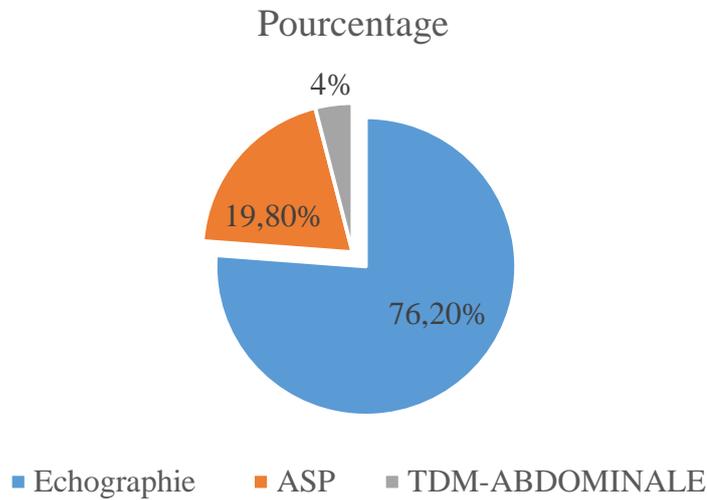


Fig13 : Répartition des malades selon les moyens diagnostiques d'imagerie
La majorité de nos patients ont bénéficié de l'échographie

3.1.2. Aspects échographiques de l'abcès du foie :

TABLEAU XIV: Répartition selon les aspects échographiques de l'abcès du foie.

Aspect échographique de l'abcès du foie	Effectif	Pourcentage
---	----------	-------------

Collecté	118	58,4
En voie collection	14	6,4
Rompu	40	19,2
Hépatomégalie	30	14,9
Total	202	100

L'abcès était collecté dans la majorité des cas (58,4%).

3.1.3. La taille de l'abcès en millimètre à l'échographie :

TABLEAU XV : Répartition selon la taille en centimètre à l'échographie.

Taille de l'abcès en cm	Effectif	Pourcentage
2 à 10	10	6,5
11 à 20	19	12,3
21 à 30	62	39,6
31 à 40	7	4,5
>40	47	30,5
Total	154	100

Dans la majorité des cas la taille de l'abcès était comprise entre 21 à 30 millimètres. La taille moyenne est de 22,304 avec des extrêmes de 2 et 60 cm et un écartype de 17,02.

3.2. Radiographie du thorax de face :

TABLEAU XVI: Répartition selon le résultat de la radiographie pulmonaire.

Résultat	Effectif	Pourcentage
Surélévation de la coupole diaphragmatique droite	35	17,2
Comblement du cul de sac costo- diaphragmatique droit	5	2,5
Surélévation de la coupole diaphragmatique gauche	3	1,5
Pleurésie de moyenne abondance droite	10	5
Normal	7	3,5
Non fait	142	70,3
Total	202	100

3.3. Radiographie de l'abdomen sans préparation :

TABLEAU XVII : Répartition des malades selon la radiographie de l'abdomen sans préparation. On a noté sur le cliché de l'abdomen sans préparation un grisaille chez tous nos patients.

ASP réalisé	Effectif	Pourcentage
Oui	40	19,8
Non fait	162	80,2
Total	202	100

3.4. Le scanner :

TABLEAU XVIII : Répartition des malades selon le scanner abdominal.

Scanner abdominal	Effectif	Pourcentage
Oui	8	4
Non fait	194	96
Total	202	100

TABLEAU XIX: Répartition des malades selon le nombre de péritonite.

Péritonite	Effectif	Pourcentage
Oui	90	44,6
Non	112	55,4
Total	202	100

Nous avons enregistré 90 cas de péritonite soit 44,6%.

4. La localisation de l'abcès :

TABLEAU XX : Répartition selon la localisation de l'abcès du foie.

Localisation de l'abcès	Effectif	Pourcentage
Lobe droit	132	65,3
Lobe gauche	39	19,4
Lobe droit et gauche	31	15,3
Total	202	100

Localisation la plus fréquente était le lobe droit dans 65,3%.

TABLEAU XXI : Répartition des patients selon les nombres de l'abcès du foie.

Nombre de l'abcès du foie	Effectif	Pourcentage
Unique	124	61,4
Multiple	78	38,6
Total	202	100

Dans la majorité des cas l'abcès était unique soit dans 61,4%.

TABLEAU XXII : Répartition des patients selon la localisation du segment.

Segments	Effectif
Segment I	5
Segment II	23
Segment III	27
Segment IV	31
Segment V	48
Segment VI	50
Segment VII	57
Segment VIII	27

Le segment VII a été majoritairement atteint suivi de segment VI et V.

a. Biologie

a. 1. le résultat de la numération formule sanguine :

TABLEAU XXIII: Répartition selon le taux de globule blanc

Taux normal =5 à 10000/ml ; diminué=inférieur à 4000/ml ; élevé=supérieur à 12000/ml.

Taux de globules blancs	Effectif	pourcentage
Diminué	1	0,5
Normal	90	44,5
Elevé	111	55
Total	202	100

Le taux des globules blancs était élevé dans 83 cas soit 41,1%.

TABLEAU XXVII: Répartition selon le taux des polynucléaires neutrophiles.

Polynucléaires neutrophiles	Effectif	pourcentage
Normal	90	44,5
Elevé	111	55
Diminué	1	0,5
Total	202	100

Une hyperleucocytoses à polynucléaires neutrophiles a été trouvé dans 41,1%.

a. 2. La sérologie amibienne :

TABLEAU XXIV : Répartition selon la sérologie amibienne.

Sérologie amibienne	Effectif	Pourcentage
Positive	142	70,3
Négative	60	29,7
Total	202	100

Nous avons réalisé la sérologie amibienne chez tous les malades et était revenu positive chez 142 patients soient 70,3%.

a. 3. Examen cytobactériologie du pus

TABLEAU XXV : Répartition des patients selon ECB du pus.

Résultat	Effectif	pourcentage
Absence de germe	42	20,8
Streptococcique	33	16,3
<i>Escherichia coli</i>	72	35,6
<i>Entamoeba h.h</i>	1	0,5
Non fait	50	24,6
Total	202	100

Escherichia coli a été identifié dans la majorité des cas soit 35,6.

TABLEAU XXVI : Répartition selon l'étiologie de l'abcès.

Dg de l'abcès	Effectif	Pourcentage
Amibien	142	70,3
Pyogène	60	29,7
Total	202	100

L'abcès amibien a été majoritaire.

a. 4. Sérologie rétrovirose :

TABLEAU XXVII : Répartition des malades selon la sérologie du virus de l'immunodéficience humaine(VIH)/SIDA.

Sérologie VIH/SIDA	Effectif	Pourcentage
Positive	6	3
Négative	73	36,1
Non fait	123	60,9
Total	202	100

La sérologie VIH/SIDA était positive chez 6 patients.

4. ASPECTS THERAPEUTIQUES :

a. Moyens thérapeutiques :

TABLEAU XXVIII : Répartition selon les moyens thérapeutiques.

Moyens thérapeutiques	Effectif	Pourcentage
Médicaux exclusifs	61	29,7
Médicaux +ponction évacuatrice	51	24,8
Médicaux et laparoscopie	5	2,5
Médicaux et laparotomie	94	46,5

La majorité de nos patients a été opérée aux urgences par laparotomie.

TABLEAU XXIX: Répartition des malades en fonction de l'indication du traitement médical exclusif et Dg de l'abcès.

Dg de l'abcès	Effectif	Pourcentage
Abcès amibien non rompu <10 cm	42	68,9
Abcès à pyogènes <5 cm	19	31 ,1
Total	61	100

Moyens médicaux :

TABLEAU XXX: Répartition selon les moyens médicaux.

Moyens médicaux	Molécule	Posologie et durée
Antibiotiques et antiparasitaires	Métronidazole perfusion 500mg	1 à 1,5g /24h
	Ceftriaxone 1g	1g en ivd12h
	Ciprofloxacine en perfusion 400mg	400mg en iv 2 à 3 fois /24h
	Gentamicine	160mgen im/24h
Antalgiques	Paracétamol en perfusion 1g	1g en iv/6h
	Nefopam 20mg	1 amp en iv/6h

TABLEAU XXXI: Répartition selon le traitement par métronidazole de l'abcès amibien.

Traitement par métronidazole	Effectif	pourcentage
Oui	149	73,8
Non	53	26,2
Total	202	100

TABLEAU XXXII : Répartition selon le traitement par Bétalactamine de l'abcès à pyogène.

Ceftriaxone	Effectif	Pourcentage
Oui	97	48
Non	105	52
Total	202	100

TABLEAU XXXIII : Répartition des patients selon le traitement par l'aminoside.

Gentamicine	Effectif	Pourcentage
Oui	68	33,7
Non	134	66,3
Total	202	100

b. Moyens chirurgicaux :

TABLEAU XXXIV : Répartition des malades selon les voies d'abord.

Les voies d'abord	Effectif	Pourcentage
Laparotomie	94	94,9
Laparoscopie	5	5,1
Total	99	100

TALEAU XXXV : Répartition des malades selon l'indication de laparotomie.

Laparotomie	Effectif	Pourcentage
Abcès rompus	90	95,7
Abcès non rompus (persistance de l'abcès)	4	4,3
Total	94	100

TABLEAU XXXVI : Répartition selon le nombre de ponction évacuatrice écho guidée.

Nombre de ponction évacuatrice écho-guidée	Effectif	Pourcentage
1	51	94,4
2	3	5,6
Total	54	100

TABLEAU XXXVII: Répartition des patients selon la quantité du pus aspiré en millilitre (ml) par ponction écho-guidée.

Quantité du pus	Effectif	Pourcentage
0-1000	37	74
1001-2000	10	20
> 2000	3	6
Total	50	100

La quantité moyenne est de 100,881 ml avec extrêmes 2000 et 2100 et écartype 359,189.

TABLEAU XXXVIII : Répartition des malades selon laparotomie réalisée.

Laparotomie	Effectif	Pourcentage
Oui	94	46,5
Non	107	53,5
Total	202	100

La laparotomie a été pratiquée chez 94 patients soit 46,5%.

TABLEAU XXXIX : Répartition des patients selon la quantité de pus aspiré en millilitre (ml) en peropératoire (laparotomie et laparoscopie).

Quantité de pus aspiré en (ml) peropératoire	Effectif	Pourcentage
0-1000	48	53,3
1001-2000	28	31,1
>2000	14	15,6
Total	99	100

La quantité moyenne est de 728,477 ml avec extrêmes 500 et 6000 et écartype 1077,471.

TABLEAU XXXX : Répartition des patients selon la couleur du pus.

Couleurs du pus	Effectif	Pourcentage
Chocolat	142	70,3
Pus franc	60	29,7
Total	202	100

5. EVOLUTION ET SUIVI :

a. Evolutions cliniques :

TABLEAU XXXXI : Evolution de la fièvre.

Evolution jour				
Fièvre				
		J0 – J5	J6 - J10	J11 – J16
Persistance		13(12,7%)	0	0
Diminuée		30(29,4%)	3(2,9%)	0
Apyrexie		59(5,8)	99(97,1%)	102(100%)

L'apyrexie était obtenue au bout de 6 à 10 jours de traitement.

TABLEAU XXXXII : Evolution de l'hépatalgie.

Evolution en jour				
Hépatalgie				
		J0 – J5	J6 – J10	J11 – J16
Persistance		34(33,3%)	10(9,8%)	0
Diminuée		78(76,5%)	84(82,4%)	102(100%)

L'hépatalgie était diminuée à 76,5% au bout de 5 jours de traitement et complètement amendée au bout de 16 jours de traitement.

TABLEAU XXXXIII : Evolution de l'hépatomégalie.

Evolution			
Hépatomégalie	J0 – J5	J6 – J10	J11 – J16
Persistance	102(100%)	98(96,07%)	77(75,5%)
Diminuée	0	4(3,92%)	25(24,5%)

La disparition de l'hépatomégalie a été progressive.

TABLEAU XXXXIV : Evolution de la maladie.

Evolution de la maladie	Effectif	Pourcentage
Simple	187	92,6
Complicquée	15	7,4
Total	202	100

Dans la majorité des cas l'évolution était favorable.

TABLEAU XXXXV : Répartition des malades selon les types de complications de la maladie post-opératoire.

Types de complications de la maladie	Effectif	Pourcentage
Dénutrition	2	15,4
Suppuration pariétale	3	23,1
Anémie	2	15,4
Pneumopathie post-opératoire	1	7,7
Péritonite post-opératoire	1	7,7
Choc septique	1	7,7
Hémorragie post-opératoire	1	7,7
AF récidivé	1	7,7
Eviscération post-opératoire	1	7,7
Total	13	100

TABLEAU XXXXVI : Répartition des malades non opérés selon les types de complication.

Types de complications	Effectif	Pourcentage
Dénutrition/ VIH	1	50
Pneumopathie	1	50
Total	2	100

Tableau XXXVII : Répartition des malades selon le délai de survenue du décès en post opératoire en heure.

Délai décès post opératoire (h)	Effectif	Pourcentage
24	3	25
48	2	16,7
72	3	25
96	1	8,3
120	2	16,7
240	1	8,3
Total	12	100

TABLEAU XXXXVIII : Répartition des malades selon les suites de la maladie.

Devenir des malades	Effectif	Pourcentage
Guéri	190	94,1
Décès	12	5,9
Total	202	100

b. Para clinique :

TABLEAU XXXIX : Répartition selon le suivi échographique.

Résultat de l'échographie	1 semaine	A la sortie	1 mois après la sortie
Collection hépatique persistante	51(29,4%)	8/51(15,1%)	0
Collection hépatique en voie de résorption	36(0,6%)	43(84,3%)	18(35,3%)
Hépatomégalie persistante	51(100%)	43(84,3%)	13(25,5%)

TABLEAU L: Répartition selon la durée d'hospitalisation en jour.

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
1-7	39	19,3
8-14	121	60
15-21	31	15,2
22-28	8	4
29-35	2	1
36-42	1	0,5
Total	202	100

La durée moyenne a été de 11,112 jours avec des extrêmes 1 et 31 et un écartype de 5,521.

5. COUT DE LA PRISE EN CHARGE

TABLEAU LI : Répartition selon le coût moyen de la prise en charge du patient.

Coût moyen en F.CFA	Effectif	Pourcentage
25000-50000	79	39,1
50005-75000	50	24,8
750005-100000	41	20,3
100005-125000	32	15,8
Total	202	100

Le Coût moyen de la prise en charge a été de 80166,7 FCFA avec un écart type =10751,064 f et extrêmes = 50000 à 125000f.

TABLEAU LII : Répartition des malades selon le délai de consultation en jour et la péritonite.

Délai de consultation en jour

Péritonite	< 10 jours	≥ 10 jours	Total
Oui	38(18,8%) p=0,0000	52(25,8%) p=0,0038	90(44 ,6%)
Non	57(28,2%) p=0,0000	55(27,2%) p=0,0000	112(55,4%)
Total	95(47%)	107(53%)	202(100%)

Le long délai de consultation était un facteur de survenu de la péritonite.

TALEAU LVIII : Répartition des malades selon l'évolution et la péritonite.

Evolution			
Péritonite	Favorable	Complicquée	Total
Oui	76(37,6%) p=0,194	14(6,9%) p=0,000	90(44,6%)
Non	111(55%) p=0,556	1(0,5%) p=0,000	112(55,4%)
Total	159(92,6%)	15(7,4%)	202(100%)

Nous avons enregistré 15 cas de complications dont 14 cas parmi les péritonites.

TABLEAU LVI : Répartition des malades en fonction de l'évolution et de la tranche d'âge (ans).

Tranche d'âge					
Evolution de la maladie	15-30	31-46	47-62	≥63	Total
Complicquée	6(3%) p=0,165	5(2,5%) p=0,165	3(1,5%) p=0,084	1(0,5%) p=0,032	15(7,4%)
Simple	63(31,2%) p=0,000	82(40,6%) p=0,000	27(13,4%) p=0,000	15(7,4%) p=0,000	159(78,7%)
Total	69(12,38%)	87(55,45%)	30(14,9%)	16(7,9%)	202(100%)

TABLEAU LV : Répartition des cas de décès en fonction de la péritonite.

Péritonite	Oui	Non	Total
Décès			
Oui	12(5,9%) p=0,616	0 p=0,0144	12(5,9%)
Non	78(38,6%) p=0,000	112(55,4%) p=0,000	190(94,1%)
Total	90(44,6%)	112(55,4%)	202(100%)

Nous avons enregistré 12 cas de décès parmi les péritonites soit 5,9%.

TABLEAU LVI : Répartition des cas de décès en fonction du sexe.

Sexe	Masculin	Féminin	Total
Décès			
Oui	10(5%) p=0,500	2(0,9%) p=0,059	12(5,9%)
Non	164(81,2%) p=0,005	26(12,9%) p=0,000	190(94,1%)
Total	174(86,1%)	28(13,9%)	202(100%)

La majorité de nos patients décédés était de sexe masculin.

TABLEAU LVII : Répartition des cas de décès en fonction de l'âge.

Age					
Décédé	15-30	31-46	46-62	≥63	Total
Oui	4(2%) p=0,033	5(2,5%) p=0,074	2(1%) p=0,011	1(0,5%) p=0,011	12(5,9 %)
Non	65(32,2%) p=0,000	80(39,6%) p=0,000	30(14,9%) p=0,000	15(7,4%) p=0,000	190(94,1%)
Total	69(34,2%)	85(42,1%)	32(15,9%)	16(7,9%)	202(100%)

Parmi nos 12 cas de décès, la tranche d'âge majoritairement touchée était 31-46 ans.

TABLEAU LVIII: Répartition des cas de décès en fonction de la quantité du pus en millilitre (ml).

Quantité pus en ml				
Décès	0-1000	1001-2000	>2000	Total
Oui	3(2%) p=0,050	2(1,3%) p=0,017	7(4,6%) p=0,284	12(7,9%)
Non	105(69,5%) p=0,000	23(15,2%) p=0,000	11(7,3%) p=0,000	139(92,1%)
Total	108(71,5%)	25(16,6%)	18(11,9%)	151(100%)

Plus de la moitié de nos patients décédés avait une quantité de pus supérieure à 2000 millilitres.

TABLEAU LIX : Répartition des cas de péritonite en fonction de l'âge.

AGE		15-30	31-46	47-62	≥63	Total
Péritonite						
Oui		37(18,3%)	39(19,3%)	11(5,4%)	3(1,5%)	90(44,6%)
		p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000	
Non		32(15,8%)	48(23,8%)	19(9,4%)	13(6,4%)	112(55,4%)
		p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000	
Total		69(34,2%)	87(43,1%)	30(14,9%)	16(7,8%)	202(100%)

Nous avons enregistré 39 cas de péritonite dans la tranche d'âge 31-46 ans soit 19,3%.

TABLEAU LX : Répartition des cas de péritonite en fonction de l'étiologie.

Etiologie péritonite	Amibienne	Pyogène	Total
Oui	36(17,8%) p=0,000	54(26,7%)	90(44,5%)
		p=0,013	
Non	106(52,5%)	6(3%)	112(55,5%)
	p=0,388	p=0,000	
Total	142(70,3%)	60(29,7%)	202(100%)

Nous avons enregistré 54 cas de péritonite de l'abcès à pyogène soit 26,7% des péritonites.

C- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. METHODOLOGIE

Il s'agissait d'une étude rétro et prospective, qui a présenté des points forts et des points faibles.

Points forts:

La phase rétrospective, plus longue, a permis de recruter le maximum de patients et d'avoir un recul assez conséquent par rapport aux suites thérapeutiques.

La phase prospective nous a permis d'évaluer et de suivre nous-mêmes tous les patients admis à cette phase, d'élargir nos investigations et de recueillir des données avec très peu de biais.

Points faibles :

Les points faibles ont été le manque de certaines données, le mauvais archivage des dossiers et registres.

Le coût élevé et la non disponibilité de certaines analyses dans l'établissement.

2. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

2.1. Fréquence:

TABLEAU LXI : Fréquence annuelle et Auteurs

Auteurs	Fréquence annuelle
gBhatti [39], Pakistan 2014 N=68	22,67
Diarra [40] Maroc 2016 N=80	10
Lafont [41] France 2017 N=209	41,8
Koumaré [9] Mali 2018 N=52	5,2
Notre étude N=202	11

Les abcès du foie sont une pathologie fréquente en milieu tropical. La fréquence varie d'un pays à l'autre. Dans notre étude nous avons enregistré 11 cas par an. Ce résultat est comparable à celui de Diarra [42], mais diffère de ceux de Bathi [39] et de Lafont [41]. Ceci pourrait être expliqué par le fait que leurs études portaient uniquement sur l'abcès d'origine bactérienne et dans les pays européens l'infection bactérienne prédomine sur l'infection parasitaire.

2.2. Age

TABLEAU LXII: Age moyen et Auteurs

AUTEURS	Effectif	AGE MOYEN
Bhatti [39] Pakistan 2014	N=68	45,9 (14-7)
Khan [42] Qatar 2014	N=67	47,4 (21-106)
Alaoui [43] Maroc 2015	N=10	41,1(21-73)
Diarra [40] Maroc 2016	N=80	49,2(21-85)
Lafont [41] France 2017	N=209	60,3
Koumaré [9] Mali 2018	N=52	37,8 (15-66)
Notre étude	N=202	36,9 (17-71)

L'abcès du foie peut survenir à tout âge. L'âge moyen de nos patients était de 36,9 ans qui est comparable à ceux de Koumaré [9], de Bhatti [39], Diarra [40], Khan [42] et d'Alaoui [43] ($p>0,05$). Par contre Lafont [41] a enregistré un âge moyen de 60,3 ans supérieur au nôtre ($p<0,05$). Ceci pourrait s'expliquer par la population vieillissante de la France.

2.3. Sexe

TABLEAU LXIII: Sexe et Auteurs

AUTEURS	SEXE RATIO
Khan [42] Qatar 2014 N=67	5,1 p=0,6262 0,0482
Alaoui [6] Maroc 2015 N=10	2,3 p=0,2223 0,0339
Bhatti [39] Pakistan 2014 N=68	1,4 p=0,2223 0,0002
Diarra [40] Maroc 2016 N=80	0,9 p=0,1058 0,0000
Lafont [41] France 2017 N=209	2,1 p=0,2223
Koumaré [9] Mali 2018 N=52	3,7 p=0,5000 0,360
Notre étude N=202	4,6

Le sexe masculin a été le plus représenté dans notre étude avec un sexe ratio à 4,6 qui est statistiquement comparable à ceux retrouvés par Alaoui [6], Koumaré [9] et Khan [42] ($p > 0,05$). Certains auteurs considèrent les hormones sexuelles féminines comme facteurs protecteurs [12 ; 15].

3. Les données cliniques :

3.1. Délai de consultation

TABLEAU LXIV: Délai moyen de diagnostic et Auteurs.

AUTEURS	Délai moyen de diagnostic (jours)
Lebeau e [43] RCI 2002 N=46	14,2 p=0,0985
Khan [42] Qatar 2014 N=67	8,4 p=0,0045
Alaoui [6] Maroc 2015 N=10	12 p=0,0446
Koumaré [9] Mali 2018 N=52	18,8 p=0,3632
Notre étude N=202	22,4

Le délai moyen de diagnostic varie d'une étude à l'autre. Il était de 22,4 jours dans notre série ce qui est statistiquement comparable à ceux de Koumaré [9] et de Lebeau [43] mais supérieur à ceux de Khan [42] et Alaoui [6] ($p < 0,05$). Le recours à la

médecine traditionnelle, l'insuffisance de la couverture sanitaire et la précarité financière pourraient expliquer ce retard de consultation.

3. 2 . Les signes :

TABLEAU LXV : Signes cliniques et Auteurs

Auteurs	Douleur abdominale	Hépatomégalie	Fièvre	Nausées/vomissement	Asthénie
Önder [5] Turkey 2011 N=28	15(53,6%) p=0,000		19(67,9%) p=0,000	10(35,7%) p=0,000	10(35,7%) p=0,016
Bhatti [39] Pakistan 2014 N=68	44(92,9%) p=0,165	47(100) p=0,000	47(100%) p=0,001		
Diarra [40] Maroc 2016 N=80	77(96,3%) p=0,500		69(86,3%) p=0,187	62(77,5%) p=0,165	
Koumaré [9] Mali 2018 N=52	45(86,5%) p=0,008	32(61,5%) p=0,115	41(78,8%) p=0,014		10(19,2%) p=0,000
Notre étude N=202	196(97%)	143(70,8%)	184(91,1%)	143(70,8%)	104(51,5%)

Les abcès du foie dans leur forme classique se manifeste par la triade de Fontan (hépatomégalie douloureuse et fébrile). Dans notre série la triade de FONTAN a été de 70%. Cette triade a été rapportée par Koumaré à 61% [9] et Bhatti à 92% [39]. L'hépatomégalie était absente dans la série de Diarra [40] et Önder [5].

Notre taux est comparable à ceux retrouvé par Koumaré [9] et Bhatti [41] ($p > 0,05$).

En plus de la triade de Fontan, nous avons enregistré plusieurs signes associés tels que nausées/vomissement, perte de poids récente, la diarrhée, l'ictère, et l'asthénie dans des proportions différentes. Au cours de notre étude 90 patients présentaient un tableau de péritonite aigue généralisée avec défense abdominale, contracture abdominale, le cris de l'ombilic, un cul de sac de Douglas bombé et douloureux.

4. Examens complémentaires

4.1. Imageries :

L'échographie par sa facilité de réalisation, son caractère non invasif et son coût modéré, est l'examen de choix dans le diagnostic et le suivi de l'abcès du foie [12 ; 15]. Demandée en première intention chez 76,2% des cas de nos patients, elle a permis de renseigner sur le nombre, la taille et de la topographie des collections. En plus de l'échographie, nous avons demandé la radiographie de l'abdomen sans préparation dans 18,9% des cas et une TDM abdominale dans 4% des cas.

4. 2. La sérologie amibienne :

La détection d'anticorps sériques confirme l'origine amibienne de l'abcès du foie [13 ; 15]. Cet examen a eu pour handicap majeur, d'être coûteux (environ 8000 F.CFA) et non disponible dans notre établissement. Tous nos patients ont bénéficié de la sérologie amibienne et elle était positive dans 142 cas soit 70,3%.

4. 3. L'examen cyto bactériologique du pus :

L'abcès peut être amibien ou bactérien.

L'ECB du pus permet de distinguer un abcès amibien d'un abcès bactérien [12 ; 13]. Le prélèvement du pus a été fait toutes les fois qu'une ponction à visée diagnostique ou une ponction évacuatrice associée à un drainage écho-guidée ou une laparotomie a été effectuée. Chez nos 152 patients (75,2%) ayant effectué cet examen, les germes retrouvés ont été *Escherichia coli* (72 cas) soit 35,6% ; streptococciques 33 cas (soit 16,3%) et l'amibe n'a été mis en évidence que dans un seul cas (Soit 2,1%), et dans les 31cas (soit 15,3%) aucun germe n'a été identifié. Plusieurs séries récentes nous ont apporté des résultats dans des proportions différentes ; Lafont 2017 en France a trouvé : poly microbiens 64 (30,6%), Bacilles à Gram négatif 141 (51%), *E. coli* 63 (24,4%), *K. pneumoniae* 29 (11,2%), Bacilles à Gram positif 87 (27%), *S. milleri* 13 (5,0%) [41] ; Lebeau 2002 en Côte d'Ivoire a trouvé *Escherichia coli* 5 cas (29,4%), *Klebsiella pneumoniae* 2 cas (11,7%), et dans 10 cas (58,8%) aucun germe n'a été identifié [43].

4.3. Diagnostic de l'abcès :

TABLEAU LXVI : Diagnostic de l'abcès et Auteurs.

Diagnostic	Amibien	Bactérien
Auteurs		
Bhatti [39] Pakistan 2014 N=68	21(31%) p=0,000	47(69%) p=0,000
Khan [42] Qatar 2014 N=67	11(16,4%) p=0,000	56(83,6%) p=0,000
Notre étude	142(70,3%)	60(29,7%)

Dans notre série l'abcès amibien a été retrouvé dans 142 cas soit 70,3% dans l'ensemble. Ce taux est statistiquement différent de ceux de Bhatti [39] et de Khan [42] p=0,0000. La prédominance de l'étiologie amibienne pourrait s'expliquer d'une part par la fréquence de l'infection amibienne en milieu tropical et d'autre part les abcès du foie à germes pyogènes paraissent rares en zone tropicale d'Afrique.

4. 4. La sérologie rétro virale :

Elle a été réalisée chez les patients admis lors de la phase prospective de recrutement et avec leur consentement. Effectuée chez 79 patients (39,1%), elle était positive dans 6 cas (7,6%). Des études ont montré une émergence de l'abcès du foie avec la pandémie du sida [44 ; 45; 46].

5. Caractéristique de l'abcès à l'imagerie et/ou per opératoire :

5.1. Siège de l'abcès

TABLEAU LXVII : Siège de l'abcès et Auteurs

Siège et Auteurs	Lobe droit	Lobe gauche	Mixte
Önder [5] Turkey 2011 N=28	19(67,9%) p=0,382	7(25%) p=0,196	2(7,1%) p=0,056
Diarra [40] Maroc 2016 N=80	49(61,3%) p=0,330	13(16,3%) p=0,355	18(22,6%) p=0,103
Dieng [37] Dakar 2016 N=40	22(55%) p=0,096	13(32,5%) p=0,017	5(12,5%) p=0,419
Koumaré [9] Mali 2018 N=52	34(65,4%) p=0,558	13(25%) p=0,196	5(9,6%) p=0,138
Notre étude N=202	132(65,3%)	39(19,4%)	31(15,3%)

L'abcès du foie est plus souvent localisé dans le lobe droit. Dans notre étude le lobe droit était atteint dans 65,3% des cas; le lobe gauche dans 19,4% des cas et les deux lobes dans 15,3% des cas. Ce résultat ne diffère pas de ceux de Diarra [40], de Koumaré [9], de Onder [5] et de la littérature [12 ; 15]. Cette localisation préférentielle du lobe droit pourrait s'expliquer par le fait qu'il constitue une masse tissulaire plus importante que celle du lobe gauche, le flux sang veineux plus important à droite qu'à gauche et la miction imparfaite dans la veine porte des flux provenant de la veine mésentérique supérieure et de la veine splénique: l'un s'écoule de manière sélective vers le lobe droit, l'autre vers le lobe gauche.

5.2. Nombre de l'abcès :

TABLEAU LXVIII : Nombre de l'abcès et Auteurs

Auteurs	Unique	Multiple
Lebeau [43] 2002 RCI N=46	27(58,7%) p=0,442	19(41,3%) p=0,331
Kouame [47] 2009 N=60	45(75%) p=0,024	15(25%) p=0,046
Önder [5] 2011 Turkey N=28	23(82,1%) p=0,000	5(17,9%) p=0,002
Diarra [40] 2016 Maroc N=80	65(81,5%) p=0,000	15(18,5%) p=0,003
Koumaré [9] 2018 Mali N=52	44(84,6%) p=0,000	8(15,4%) p=0,000
Notre étude N=202	124(61,4%)	78(36,6%)

L'abcès était unique dans 61,4% et multiple dans 36,6% dans notre série. Ce résultat est comparable à celui de Lebeau [43] ($p > 0,05$) mais inférieur à ceux de Diarra [40], de Koumaré [9], et de Önder [5] ($p < 0,05$). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la plus part de ces séries portaient uniquement sur l'abcès d'origine amibienne, qui est de localisation unique en général. Notre étude portait sur les deux abcès du foie (amibien et bactérien).

6. TRAITEMENT :

Les techniques d'imagerie modernes actuelles, ont modifié significativement les aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès du foie [13 ; 15]. Les modalités thérapeutiques citées dans la littérature sont : le traitement médical anti-amibien, antibactérien, la ponction évacuatrice écho guidée, le drainage percutané et la

chirurgie conventionnelle [12 ; 35 ; 48]. En plus de la chirurgie conventionnelle il y a aussi la coelio-chirurgie. Actuellement le traitement par les 5- nitro-imidazoles (métronidazole) et / ou aminosides associés aux céphalosporines de troisième génération, combiné à une ponction évacuatrice écho guidée, compte beaucoup de partisans [2 ; 12 ; 48]. Les approches thérapeutiques semblent cependant être variées et différentes d'un auteur à un autre.

6. 1. Moyens thérapeutiques :

6. 1 .1. Le traitement médical :

TABLEAU LXIX : Traitement médical exclusif et Auteurs

Auteurs	Effectif	Traitement médical
Khan [42] 2014 Qatar N=67	67	7(10,4%) p=0,000
Lebeau [43] 2002 RCI N=46	46	14(30,4%) p=0,561
Dieng [37] 2007 Sénégal N=40	40	2(5%) p=0,000
Dembélé [8] 2016 Mali N=30	30	17(56,7%) p=0,000
Koumaré [9] 2018 Mali N=52	52	11(21,2%) p=0,097
Notre étude	202	61(29,7%)

Le traitement médical a été en première intention dans plusieurs études. Dans notre étude 61 patients soit 29,7% ont été traités médicalement. Ce résultat est statistiquement comparable à celui de Lebeau [43] ($p > 0,05$) mais inférieur à celui de Dembélé [8] ($p < 0,05$). Cette différence pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon.

Les indications du traitement médical de l'abcès amibien par le métronidazole ont été : Absence de signes de complication, taille inférieure à 10cm et siège d'accès difficile.

Les indications du traitement médical de l'abcès à pyogène ont été : Taille inférieure à 5cm, siège d'accès difficile et ou multiple. Ce traitement associait les bêta-lactamines plus ou moins les aminosides.

L'antibiothérapie était secondairement adaptée au germe isolé.

Cette approche thérapeutique a été également adoptée par d'autres auteurs [49 ; 50]. L'effet thérapeutique a été évalué cliniquement au bout de 48 à 72heures et a révélé une efficacité chez 61 patients soit 29,7% dans notre étude. D'autres auteurs [51 ; 52] ont pensé que le traitement médical n'est efficace que dans les abcès de petite taille (<5 cm de diamètre) pour abcès bactérien. Un traitement adjuvant (antalgiques/antipyrétiques et apport hydro-électrolytique) a été justifié chez certains de nos patients.

6.1.2. Ponction écho-guidée :

TABLEAU LXX : Ponction écho-guidée et Auteurs

Ponction écho-guidée et Auteurs	Effectif	Ponction aspiration et écho-guidé
Dieng [37] 2007 Sénégal N=40	40	33(82,5%) p=0,000
Badaoui [54] 2013 Maroc N=19	19	15(79,2%) p=0,000
Dembélé [8] 2016 Mali N=30	30	10(33,3%) p=0,137
Khan [42] 2014 Qatar N=67	67	44(79%) p=0,000
Diarra [40] 2016 Maroc N=80	80	50(62,5%) p=0,000
Koumaré [9] 2018 Mali N=52	52	34(65,4%) p=0,000
Notre étude N=20	202	51(24,8%)

La ponction évacuatrice écho-guidée est un moyen thérapeutique très répandu de nos jours [2 ; 53]. Dans notre étude la ponction écho-guidée a été effectuée chez 24,8% des cas. Ce résultat est conforme de celui de Dembélé [8] ($p>0,05$) mais inférieur à ceux de Diarra [40], Koumaré [9], de Khan [42], de Badaoui [54] et de Dieng [37] ($p<0,05$). Cette différence pourrait être liée soit au volume de l'abcès ou la taille de l'échantillon. L'indication de cette technique dans notre étude a été la taille des abcès (abcès>10 cm de diamètre) et/ou leur localisation (abcès du lobe gauche) pour

d'origine amibienne et (abcès >5cm de diamètre) et/ou leur localisation (abcès du lobe gauche) pour abcès d'origine bactérienne. Ces indications concordent avec celles de certains auteurs [45 ; 51].

Dans notre étude, d'autres indications étaient basées sur des critères cliniques notamment la persistance ou l'aggravation de la fièvre et/ou de l'hépatalgie 48 à 72 heures après l'institution d'un traitement médical. Cette approche n'était pas différente de celle de la littérature [47 ; 55]. Certains auteurs [46 ; 56] estiment qu'une ponction écho-guidée réduirait la durée de séjour à l'hôpital comme dans notre étude.

6.1.3. Moyens chirurgicaux :

TABLEAU LXXI : Chirurgie et Auteurs

Laparotomie et Auteurs	Effectif	Laparotomie
Lebeau [43] 2002 RCI N=46	46	15(36,6%) p=0,057
Dembélé [8] 2016 Mali N=30	30	3(10%) p=0,000
Badaoui [53] 2013 Maroc N=19	19	3(23,1%) p=0,000
Koumaré [9] 2018 Mali N=52	52	4(7,7%) p=0,000
Khan [42] 2014 Qatar N=67	67	1(2%) p=0,000
Notre etude N=202	202	94(46,5%)

Le traitement chirurgical des abcès du foie se trouve considérablement réduit de nos jours [12 ; 46]. Les moyens chirurgicaux sont actuellement le dernier recours dans le traitement des abcès du foie et sont réservés aux seules complications à savoir : la rupture péritonéale, pleurale, péricardique de l'abcès ou fistulisation de celui-ci dans un viscère creux ou à la peau et l'échec du traitement médical [8].

Dans notre étude la chirurgie a été effectuée chez 99 patients soit 49% dont 94cas de laparotomie soit 46,5% et 5cas de laparoscopie soit 2,5%. Ce taux est supérieur de ceux de Dembélé [8], Koumaré [9], Khan [42], et de Badaoui [53] qui avaient trouvé

respectivement 10%, 7,7%, 2% et 23,1%. Cette différence pourrait s'expliquer d'une part par la situation géographique du CHU du Gabriel TOURE qui est considéré comme une structure d'urgence par excellence et d'autres part la médecine moderne est le dernier recours par bon nombre de la population qui viennent en phase de complication. Ses indications ont été : la rupture dans la cavité péritonéale (90cas), la récurrence de l'abcès (1cas), la persistance de l'abcès (3cas) et l'échec de ponction-écho guidé (5cas).

6.2. Evolution sous traitement :

TABLEAU LXXII: Evolution et Auteurs

Evolution et Auteurs	Effectif	Favorable	Complicée
Lebeau [43]		41(89,1%)	5(10,9%)
2002 RCI N=46	46	p=0,229	p=0,229
Dieng [37] 2007	40	34(85%)	6(15%)
Sénégal N=40		p=0,458	p=0,056
Khan [42] 2014	67	67(100%)	-
Qatar N=67		p=0,007	
Diarra [40] 2016	80	76(95%)	4(5%)
Maroc N=80		p=0,383	p=0,383
Koumaré I [9]	52	49(94,2%)	3(5,8%)
2018 Mali N=52		p=0,500	p=0,500
Dembélé [8]	30	30(100%)	-
2018 Mali		p=0,007	
N=30			
Notre étude	202	187(92,6%)	15(7,4%)
N=202			

Les abcès du foie évoluent toujours favorablement lorsqu'ils sont diagnostiqués et traités précocement [12].

Dans notre étude l'évolution a été favorable dans la majorité des cas soit 92,6%. Ce taux est comparable à ceux de Koumaré [9] et Lebeau [43] ($p>0,05$).

Nous avons enregistré 15 cas de complications dont 12 décès, suite aux complications de la péritonite que les patients présentaient.

6. Coût de la prise en charge :

Le coût moyen de la prise en charge était de 80166,7 FCFA a été nettement au-dessus du SMIG malien qui est d'environ 28460 FCFA. Cette situation a eu un impact négatif sur la qualité de la prise en charge car bon nombre de nos patients, du fait de leur revenu bas, ont souvent été incapable d'effectuer les examens complémentaires et même parfois de payer les médicaments.

IV- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1-Conclusion :

L'abcès du foie est une pathologie fréquente en pratique hospitalière en milieu chirurgical dans notre service.

Le diagnostic est évoqué devant la triade de FONTAN.

L'imagerie (échographie ou scanner) permet de confirmer le diagnostic.

Le traitement est médico-chirurgical.

La coelio-chirurgie permet de réduire la morbide-mortalité.

Le pronostic est favorable à la prise en charge précoce et adéquate.

2-Recommandations :

Aux autorités :

- Le renforcement de mesure d'hygiène et l'assainissement notamment le système de l'évacuation des excréta.
- Le renforcement de la capacité de l'approvisionnement en eau potable.
- La lutte contre la pauvreté.

A la population :

- Le respect des règles d'hygiène individuelle et collective,
- La consultation le plus rapidement possible devant toute douleur abdominale et ou toute fièvre dans une structure sanitaire le plus proche,
- L'éviction de l'alcool.

Aux agents de santé :

- L'évoque le diagnostic de l'abcès devant toute douleur de l'hypochondre et la fièvre,
- La référence de tout cas d'abcès du foie dans une structure spécialisée pour la prise en charge,
- De bien traiter tout cas de gastro-entérite amibienne.

ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : OUOLOGUEM

PRENOM : Moussa I

TITRE : Abcès du foie en chirurgie générale du centre hospitalier universitaire Gabriel Toure

ANNEE : 2018-2019

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de pharmacie (FAPH) et Médecine (FMOS).

SECTEUR D'INTERET : Chirurgie Générale

Résumé :

L'abcès du foie est une pathologie fréquente dans le milieu chirurgical.

Le diagnostic est clinique et paraclinique.

Sa gravité dépend de la précocité du diagnostic, la prise en charge, du terrain et du germe en cause.

Le but de notre étude était de passer en revue les moyens diagnostiques, thérapeutiques et d'analyser les suites de la prise en charge.

Il s'agissait d'une étude rétro et prospective dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré entre 1^{er} janvier 2000 au 31 juillet 2018 soit une période de 18ans et 7mois. Nous avons colligé 202 cas d'abcès du foie dont 166 hommes et 36 femmes, avec un sexe ratio à 4,6 ; un âge moyen de 36,9ans. L'abcès du foie était divisé 142 des cas d'amibiens et 60 des cas à pyogène. La triade de FONTAN (hépatomégalie douloureuse et fébrile) était notée dans 70,8% des cas.

Les examens d'imagerie demandés ont été l'échographie (154 cas), ASP (40 cas) et TDM abdominale (8cas). L'abcès était localisé sur le lobe droit dans 132 cas (65,3%), lobe gauche dans 39 cas (19,4%) et mixtes dans 31 cas (15,3%). L'abcès était unique dans 124 cas (61,4%) et multiple dans 78cas (38,6%). La sérologie amibienne était positive dans 142 cas soit 70,3%. Les germes les plus fréquemment isolés étaient *Escherichia coli* dans 72 cas soit (35,6%) et les streptococciques dans 33 cas (16,3%). Le traitement médical exclusif a été fait dans 61 cas (29,7) ; la ponction écho-guidée dans 51 cas (24,8%), la laparoscopie dans 5 cas (2,5%) et la laparotomie dans 94 cas (46,5%).

Les suites de la prise en charge ont été simples dans 187 cas (92,6%) ; les complications dans 15 cas (7,4%) et nous avons enregistré 12 cas de décès soit (5,9%).

Mots clés : abcès, foie, ponction écho-guidée, laparoscopie et laparotomie.

FICHE D'ENQUETE

IDENTITE ET DONNEES ADMISTRATIVES

- 1 . FICHE D'OBSERVATION N °: / ___ / ___ / ___ /
- 2 . DOSSIER MEDICAL N°: / ___ / ___ / ___ / ___ / ___ / ___ /
- 3 . NOM et PRENOM(S):.....
- 4 . AGE(en année):/ ___ / ___ / ___ /
- 5 . SEXE : / ___ / 1=Masculin 2=Féminin
- 6 . ETHNIE :/ ___ / 1 = Bambara 2 = Malinké 3 = Peuhl
4 = Soninké 5 = Sonrhaï 6 = Bobo
7 = Sénoufo 8 = Minianka 9 = Dogo
10 = Maures
11 = autre à préciser :.....
- 7 . PROVENANCE:..... / ___ / 1 = Bamako 4 = Kayes 7 = Djénné
2 = Segou 5 = Koulikoro 8 = Tombouctou
3 = Sikasso 6 = Mopti 9 = Gao
10 = Kidal 11 = autre(à préciser) :.....
99 = indéterminée
- 8 . PROFESSION : / ___ / 1 = Fonctionnaire 5 = Manoeuvre
2 = Commerçant 6 = Elève ou Etudiant
3 = Cultivateur 7 = Ménagère
4 = Ouvrier 8 = Enfant
9 = Autre (à préciser) :.....
- 9 . DATE DE CONSULTATION : le/...../200...
10. DATE D'ENTREE: le/...../200...
11. DATE DE SORTIE : le/...../200...
12. DUREE D'HOSPITALISATION(en jours):..... / ___ / ___ / ___ /

13. ADRESSE(E) PAR : ... / ___ / 1 = Médecin 3 = Recommandé(e)

2 = Infirmier 4 = Venu(e) de lui-même

5 = Autre(à préciser)

CLINIQUE

14. MOTIF DE CONSULTATION: / ___ / 1 = Douleur abdominale

2=Fièvre

3 =Douleur thoracique

4= Masse abdominale

5 = Diarrhée

6 = Perte de poids

SIGNES GENERAUX :

15 . POIDS (en kilogrammes): / ___ / ___ / ___ /

16 . TEMPERATURE (en degrés celsius):

17 . T.A(en millimètres de mercure):.....maximale = / ___ / ___ / ___ / minimale =
/ ___ / ___ /

18 . POULS:...../ ___ / ___ / ___ /

19 . . Conjonctives:..... / ___ / 1 = bien colorées 2 = pâles 3 = ictériques

4 = Autre :.....

SIGNES FONCTIONNELS:

A-DIGESTIFS :

20 . DOULEUR ABDOMINALE: / ___ / 1 = présente 2 =absente

21a .TYPE: /___/ 1 = piqûre 2 = pesanteur 3 = coup de poignard

4 = autre (à préciser):....., 9 = indéterminé

21b. SIEGE: /___/ 1 = hypochondre droit 4 = abdominal localisé

2 = épigastrique 5 = abdominal généralisé

3 = thoracique

6 = autre (à préciser):.....

21c. MODE DE DEBUT: /___/ 1 = brutal 2 = progressif 3 = insidieux

4 = autre (à préciser):.....

21e. INTENSITE : (par l'EVA) /___/ 1 = faible 2 = modérée 3 = forte

4 =très forte

5 = autre à précis :.....

21h .HORAIRE: /___/ 1 = permanent 2 = intermittent 3 = rythmique

4 = autre (à préciser):.....

21i. IRRADIATION: /___/ 1 = fixe 2 = en bretelle 3 = au dos 4 = épigastrique

5 = autre (à préciser):.....

22. ANOREXIE : /___/ 1 = oui 2 = non

23. NAUSEE : /___/ 1 = oui 2 = non

24. VOMISSEMENTS : /___/ 1 = alimentaires 2 = bilieux 3 = glaireux

4 = sanglants 5 = absents

25. DIARRHEE : /___/ 1 = glairo-sanglante 2 = glaireuse 3 = liquide

4 = autre (à préciser):.....

27. BALLONNEMENT ABDOMINAL: /___/ 1 = oui 2 = non

28 . CONSTIPATION: /___/ 1 = oui 2 = non

29 . TENESMES : /___/ 1 = oui 2 = non

B- SIGNES RESPIRATOIRES :

30 . TOUX : /___/ 1 = oui 2 = non

31 . EXPECTORATION : /___/ 1 = oui 2 = non

32 . DYSPNEE: /___/ 1 = oui 2 = non

33 . DOULEUR THORACIQUE: /___/ 1 = oui 2 = non

C- SIGNES D'ACCOMPAGNEMENT :

34 . ARTHRALGIES: /___/ 1 = oui 2 = non

35 . PRURIT: /___/ 1 = oui 2 = non

36 . TROUBLES MICTIONNELS (à préciser) :.....

ANTECEDANTS

A- MEDICAUX

37 .TARES:./___/ 1 = diabète 2 = HTA 3 = drépanocytose 4 = asthme

5 = autre à préciser :.....

38 . AMIBIASE INTESTINALE: /___/

1 = probabilité clinique 2 = certitude parasitologique

38a. DATE DE DIAGNOSTIC:/...../.....

38b . DUREE DU TRAITEMENT(en jour): /___/___/

1 = <5j ; 2 = >5j ; 3 = autre :.....

HABITUDES ALIMENTAIRES/FACTEURS DE RISQUE:

39. HABITUDES ALIMENTAIRES: /___/ 1 = céréales 2 = fruits 3 = viande

4 = autre (à préciser):.....

40 . FACTEURS DE RISQUE: /___/ 1 = aucun 4 = cola

2 = café 5 = thé

3 = tabac 6 = alcool

7 = autre(à préciser):.....

SIGNES PHYSIQUES

41 . ETAT DE L'ABDOMEN : /___/ 1 = plat 3 = distension

2 = voussure épigastrique 4 = cicatrice

5 = autre(à préciser):.....

42 . HEPATOMEGALIE: /___/___/ 1 = douloureuse 4 = bord inférieur tranchant

2 = douleur à l'ébranlement 5 = bord inférieur mousse

3 = régulière 6 = irrégulière

7 = 1+3 8 = 1+6 9 = 1+4 10 = 1+6

11 = autre(à préciser):.....

43 . CONTRACTURE ABDOMINALE: /___/ 1 = présente 2=absente

44 . DEFENSE ABDOMINALE: /___/ 1 = généralisée 2 = Absente

3= localisée (préciser) :.....

45 . SPLENOMEGALIE (classification de l'O.M.S.): /___/

1 = stade I 2 = stade II 3 = stade III 4 = stade IV 5 = stade V

6 = absente

46 . MASSE ABDOMINALE: /___/ 1 = oui 2 = non

*si oui ,préciser localisation et aspects :.....

47 . AIRES PULMONAIRES: /___/

1 = murmure vésiculaire bien perçu 5 = ronchis

2 = murmure vésiculaire diminué 6 = frottements pleuraux

3 = murmure vésiculaire aboli 7 = silence d'un hemithorax

4 = crépitants

48. SIGNE DE BORDESS: /___/ 1 = présent 2 = absent

49 . MATITE THORACIQUE DECLIVE: /___/ 1 = oui 2 = non

*si oui préciser le siège :.....

50 . T.R . : /___/ 1 = normal 2 = Douglass douloureux 3 = Douglass bombé

4 = autre (à préciser) :.....

51 . T.V. : /___/ 1 = normal 2 = anomalie(à préciser) :.....

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

52. N.F.S: /___/

1 = Hyperpolynucléose(=...../mm³) 4 = hyper lymphocytose

2 = Hyper éosinophilie 5 = 1+3

3 = anémie 6 = 1+4

7 = autre (à préciser):.....

53. VS: 1ère Heure:.....mm 2ème Heure:.....mm

54 . GLYCEMIE (en mmol./ L.) : /___/ 1 = < 4,10 1 2 = [4,1 ;6,1] 3 = > 6,1

55 . TRANSAMINASES(TGP)(en unité internationale U.I./L) : /___/

55a . TGP homme : 1 = < 31 2 = >31

55b . TGP femme : 1 = <40 2 = >40

56. TRANSAMINASES(TGO)(en unité internationale U.I./L) : /___/

56a . TGO homme : /___/ 1 = <37 2 = >37

56b . TGO femme : /___/ 1 = <31 2 = >31

57 . BILIRUBINE TOTALE(en $\mu\text{mol/L}$): /___/ 1 = <17 2 = >17

58 . BILIRUBINE DIRECTE(en $\mu\text{mol/L}$) : /___/ 1 = <2 = $>$

59 . BILIRUBINE INDIRECTE(en $\mu\text{mol/L}$) : /___/ 1 = <2 = $>$

60 . ALPHA FOETO-PROTEINE : /___/ 1 = 2 =

61. SEROLOGIE AMIBIENNE: /___/ 1 = positive 2 = négative

61a .TECHNIQUE UTILISEE: /___/ 1 = hémagglutination

2 = immunofluorescence indirecte

3 = Elisa

62. SEROLOGIE H.I.V.: /___/ 1 = positive 2 = négative

ECHOGRAPHIE ABDOMINALE: /___/ 1=rompu 2=non rompu

63. IMAGE D'ABCES HEPATIQUE: /___/ 1 = oui 2 = non

64. SIEGE DE L'ABCES SUR LE LOBE: /___/ 1 = lobe I 2 = lobe II

65. SIEGE DE L'ABCES SUR LE(S) SEGMENT(S): /___/___/

1 =. I 2 = II 3 = III 4 = IV 5 = V 6 = VI 7 = VII 8 = VIII

9 = autre (à préciser) :.....

66. NOMBRE D'ABCES: /___/ 1 = unique 5 = cinq

2 = deux 6 = six

3 = trois 7 = >6

4 = quatre 8 = autre :.....

67. TAILLE DE L'ABCES (diamètre en millimètre): /___/

1 = <20 2 = $[20 \text{ à } 50[$ 3 = $[50 \text{ à } 100[$ 4 = $[100 \text{ à } 120[$

5 = $[120 \text{ à } 170]$ 6 = >170

68. ABCES CLOISONNE: /___/ 1 = oui 2 = non

TDM ABDOMINAL :

. IMAGE D'ABCES HEPATIQUE: /___/ 1 = oui 2 = non

69. SIEGE DE L'ABCES SUR LE LOBE: /___/ 1 = lobe I 2 = lobe II

70. SIEGE DE L'ABCES SUR LE(S) SEGMENT(S): /___/___/

1 =. I 2 = II 3 = III 4 = IV 5 = V 6 = VI 7 = VII 8 = VIII

9 = autre (à préciser) :.....

71. NOMBRE D'ABCES: /___/ 1 = unique 5 = cinq

2 = deux 6 = six

3 = trois 7 = > 6

4 = quatre 8 = autre :.....

72. TAILLE DE L'ABCES (diamètre en millimètre): /___/

1 = < 20 2 = [20 à50[3 = [50à100[4 = [100à120[

5 = [120à170] 6 = > 170

73. ABCES CLOISONNE: /___/ 1 = oui 2 = non

RADIOGRAPHIE THORACIQUE :

74 . RESULTATS: /___/ 1 = image d'abcès pulmonaire

2 = Surélévation de la coupole diaphragmatique droite

3 = autre :.....

TRAITEMENT:

A- MOYENS MEDICAMENTEUX:

75 . MEDICAMENT(S) UTILISE(S): /___/ 1 = Métronidazole 2 = Tinidazole

3 = betalactamine 4=autre(à préciser):... ..

76. POSOLOGIE (en grammes /jour): /___/ 1 = <1g 2 = 1g 3 = 1.5 g

3 = Autre à préciser :.....

77. VOIE D'ADMINISTRATION: /___/ 1 = Intra-veineuse 2 = Intra-musculaire
3 = orale

78. DUREE D'ADMINISTRATION(en jour): /___/___/
1 = <5 j 2 = >5j 3 = autre.....

79. EFFET(S) SECONDAIRE(S): /___/ 1 = cutanés(à préciser):.....
2 = digestifs (à préciser) :.....
3 = autre(à préciser):.....

B- MOYENS MEDICO-CHIRURGICAUX:

PONCTION ECHO-GUIDEE:

80 . QUANTITE DE PUS (en centimètre cube): /___/___/___/

81. ASPECT DU PUS: /___/ 1 = chocolat 2 = autre(à préciser) :.....

82. ODEUR DU PUS : /___/ 1 = pas d'odeur 2 = nauséabond

C-MOYENS CHIRURGICAUX:

83. TECHNIQUE UTILISEE : /___/ 1 = Drainage 2 = Laparotomie
3 = Laparoscopie :.....

EVOLUTION et SUIVI:

A- EVOLUTION :

84 . EVOLUTION: /___/ 1 = Guérison
2 = complication (s) (à préciser) :.....
3 = décès
4 = autres(à préciser):.....

B-SUIVI:

85. TEMPERATURE(°C): .à J0: /__ / à J3 : /__ / à J5 : /__ / à J10 : /__ / à J15 :

86 . HEPATOMEGALIE:

86a . à J0 :...../ __ / 1 = Palpable 2 = Non palpable

86b .à J1 :...../ __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

86c . à J5 :..... / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

86d . à J10 :..... / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

86e. à J15 :...../ __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

87. HEPATALGIE:

87a . à J0 :..... / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

87b . à J1:..... / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

87c . à J5 :...../ __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

87d . à J10 :..... / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

88 ECHOGRAPHIE HEPATIQUE DE CONTROLE(résultat) :

89a . à J0 : Collection / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée

89b . à J5 : Collection / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée

89c . à J10: Collection / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4

89d . à J15: Collection / __ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée

EVALUATION DU COUP DE TRAITEMENT:

90. COUT DU BILAN PARA CLINIQUE (en f.CFA):.....

91. COUT DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE (en f.CFA) :

92. COUT DU TRAITEMENT POST-OPERATOIRE (en f.CFA) :

93. COUT DE L'HOSPITALISATION (f.CFA) :

94.COUT GLOBAL DE LA PRISE EN CHARGE (en f.CFA):

Bibliographie

1. Chiche L, Dargère S, Pennec V, Dufay C. Abcès à pyogènes du foie, Diagnostic et prise en charge. *Gastro enterol Clin Biol* 2009; 32:1077-91.
2. Silvain C, Chagneau C, Derrode C, Crugeon J, Tasu P. Abcès non parasitaire du foie : Diagnostic et conduite à tenir. *Encycl Méd Chir* 2016 ; 715: 236-9
3. Perez J. Amoebic liver abscess: *Phil J Gastro enterol* 2006; 2: 11-3
4. Khan Y, Mushtak S, Fahmi Y A M, Baidaa A D, Mohamed A, Elzouki A N. Epidemiology, Clinical features and outcome of liver abscess: A single Reference Center Experience in Qatar. *Oman Medical Journal* 2014; 29(4): 260-3
5. Önder A, Kapan M, Büyük A, Gümüş M, Tekbaş G, Girgin S et al. Surgical management of pyogenic liver abscess. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2011; 15: 1182-6
6. Alaoui S E O. Abcès hépatique à pyogènes expérience du service de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès (à propos de 10 cas). Thèse méd Marrakech 2015 ; n°143, 91p
7. Kodjoh N, Hountoundji A. Les abcès amibiens du foie à propos de 42 observations colligées dans les services médicaux du CNHU de Cotonou. *Méd Afr noire* 1991 ; 38 :185-9
8. Dembélé B. Abcès du foie en chirurgie générale au centre de santé de référence de la commune I. Thèse méd USTTB, 17M105, 124 p
9. Koumaré S, Koné T, Keita S, Soumaré L, Sissoko MS, Camara M et al. Aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès amibiens du foie dans le service de chirurgie "A" du CHU du point G. *Mali Méd* 2018; 30(3): 1.
10. Malonga E, Essomba R, Essomba A, Sosso M, Gonsu F. Les péritonites par migration d'abcès amibien du foie. *Med Chir Dig* 1991; 20:135-9.

11. Guerin B, L'Her P, Lenegre TI. Aspects cliniques et thérapeutiques de l'amibiase hépatique au Cambodge. *Med Trop* 1995; 55: 37-40.
12. Molinier C, Menecier D. Amibiase hépatique. *Encycl Méd Chir* 1997; 7:10-6
13. Nussaume O, Cherbonnel G. Amibiase hépatique. *Encycl Méd Chir* 1978; 70(10) : 1537-56.
14. Gentilini M, Caume E, Danis M. *Médecine tropicale*. Paris : Lavoisier, 2012 ; 472p
15. Soubeyrand J, Léonetti P, Moncany G. Abcès amibien du foie. *Méd Inter* 1986; 7: 28
16. Oshnishi K, Kimura K. Amoebic liver abscess in an elderly AIDS patient Southeast Asian. *J Trop Med* 1999; 30:594-5
17. Yahchouchi E, Cherqui D. Abcès non parasitaires du foie : Diagnostic et conduite à tenir. *Encycl Méd Chir* 1998 ; 7(15) : 8
18. Kamina P. *Anatomie clinique*. Paris : Maloine, 2009 ; 312 p
19. Chagneau C, Silvain C. Abcès bactériens du foie *Gastro enterol clin biol* 2004; 28 : 470-6
20. Dhaval O, Mangukiya J R, Darshan VK, Kanani ST. Gupta A. Prospective Series Case Study of Pyogenic Liver Abscess: Recent Trends in Etiology and Management. *Indian J Surg* 2012; 74(5): 385–90
21. Heneghan H M, Healy N A, Martin S T, Ronan S, Nolan N, Traynor O et al. Modern management of pyogenic hepatic abscess: A case series and review of the literature. *Bio méd Central* 2011; 4(1):80
22. Abusedera MA, Ashraf M E B. Percutaneous treatment of large pyogenic liver abscess: *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Med* 2014; 4:115-209
23. Castaing D, Borie D, Bismuth H. *Anatomie du foie et des voies biliaires*. *Encycl Méd chir* 1997 ; 40(7): 10-60

24. Grellet J, Miallou C D. Anatomie radiologie du foie. *Encycl Med Chir* 1994; 33 (503) :10-6.
25. Zerem E, Hadzic A. Sonographically guided percutaneous catheter drainage versus needle aspiration in the management of pyogenic liver abscess: *AJR* 2007; 189:138-42.
26. Pearce NW, Knight R. Non operative management of pyogenic liver abscess: *HPB* 2003; 5(2): 91-5
27. Farrell O, Collins C G. Pyogenic liver abscesses: Diminished role for operative treatment. *N. Jof the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland* 2010; 8(4):192 – 6
28. Netter F H. *Atlas d'anatomie humaine*. New jersey: Maloine, 1998; 525 p.
- Changxi Z, Tao L, Zhiqiang C, Qiangpu C, Xuting Z. Risk factors, management, and prognosis for liver abscess after radical resection of hilar cholangiocarcinoma. *Int J Clin Exp Med* 2015; 8(11): 79-86
30. Portier F, Isnard C, Helbert T, Bonnetti M, Nguyen R, Giuly J.
Etiologie des abcès du foie : Etiologie mystérieuse. *J chir* 2006 ; 143(3): 197-9.
31. Karkowski L, Dutasta F, Cabon M, Carassou P, Cinquetti G.
Abcès hépatiques à pyogènes : Étude descriptive rétrospective
Rev de méd inter 2015 ; 36(2): 102-3
32. Ibara J R, Ollandzobo LC, Atipo I B, Itoua A. Abcès du foie a germes pyogènes aspect clinique morphologique et étiologique à propos de 38 cas : *Med Afr noire* 2002; 47: 92-6.
33. Wing Ng, WinHong Li, Cheung M T. Audit of management of pyogenic liver abscess in a tertiary referral hospital. *Surgical practice* 2008; 12: 7-10.
34. Becker K L, Snider R, Nysten E S. Procalcitonin assay in systemic inflammation, infection and sepsis: clinical utility and limitations. *Crit Care Med* 2008; 36:941-52.

35. Lee KT, Sheen PC, Chen JS, Ker C. Pyogenic liver abscess: multivariate analysis of risk factors. *World J Surg* 1991; 15:372-7.
36. SACKO L. Prise en charge des abcès du foie dans les services de chirurgie « A » et « B » de l'Hôpital du Point G. Thèse de méd USTTB, 2003; 06M05, 160p
37. DIENG M. Traitement des abcès du foie : L'expérience d'un service de chirurgie générale: *Med Afr Noire* 2007; 54(10): 513-9.
38. IBARA J R. Abcès du foie à germes pyogènes, aspects cliniques, morphologiques et étiologiques à propos de 38 cas. *Méd Afr noire* 2000; 47(2):1
39. Bashir A, Farhan A, Satti S A, Satti T M. Clinical and pathological comparison of pyogenic and amoebic liver abscesses: *Advances in Infectious Diseases* 2014; 4(3) :117-23
40. DIARRA M. Abcès Hépatiques: Prise en charge thérapeutique à propos de 80 cas. Thèse méd Marrakech 2016; n°92, 110 p
41. Lafont E, Rossi G, Rossi B, Roux O, Lastours V, Zarrouk V et al. Abcès du foie: *Journal ANT INF* 2017 ; 30 (176): 11
43. Mushtak T, Khan A F Y, Muhsin S A, Sabrina A D, Ahraui M, Elzouki A N. Épidémiologie, caractéristiques cliniques et résultats des abcès du foie : une expérience unique de centre de référence au Qatar. *Oman Med Journal* 2014 ; 29(4) : 260-3
42. Lebeau R, Diané B, Yénon S, Koffi E, Kassi B A, Kouassi J C. Abcès amibien du foie au CHU de BOUAKE : Etude diagnostique et thérapeutique à propos de 46 cas. *Mali Méd* 2006; 21(3) :10
44. Liu CG, Hung CC, Chen MY. Amoebic liver abscess and human immunodeficiency virus infection: Report of three cases. *J Clin Gastro-enterol* 2001; 33:64-8

45. Myoungdon O h, Kwanghyuck L, Kim E. Amoebic liver abscess in HIV infected patients AIDS 2000; 14:1872-3
46. Pham V L, Duong M H, Pham N H. Abcès amibien du foie : Ponction échoguidée. Ann Chir 1999; 50(4):340-3.
47. Kouamé N, Marie A, Domoua N, Evelyne A, Konan A N. Prise en charge multidisciplinaire des abcès amibiens du foie au CHU de Yopougon. Pan African Journal cases 2010; 7: 25.
48. Blessmann J, Tannich L V E. Ultrasons hépatiques dans une population avec une incidence élevée de l'amibiase invasive: Evidence pour des abcès amibien sub-cliniques et individu limités du foie. Med Trop et Santé inter 2003 ; 8(3): 231.
49. Kam K L, Sanou I, Koueta F, Sawadogo S A, Zeba B. Abcès du foie en milieu pédiatrique au CHN-YO de Ouagadougou : Méd Afr noire 1998; 47(2) :8-10
50. Donikian J C. Twenty-two cases of hepatic abscesses in children in New Caledonia. Arch pédiatr 2004; 11(7):867
51. Ndam O, Ngoué V, Sende C N. Abcès amibien du foie. Yaoundé Cahier Santé 1999 ; 9: 119-22.
52. Jankiewicz R. Clinical manifestations and ultrasonography guided aspiration of amoebic liver abscess in St Walburg's hospital Nyangao Tanzania. Trop Doct 2002; 32: 92-3.
53. Guittet V, Menager C, Missotte I, Duparc B, Verhaegen F, Duhamel J F. Abcès du foie étude rétrospective de 33 cas observés en Nouvelle-Calédonie. Arch pédiatr 2003; 11(9): 1046-53.
54. Badaoui L, Dabo G, Sodqi M, Marih L, Lahsen A, Bensghir R et al. Abcès du foie à germes pyogènes à propos de 19 cas et revue de la littérature. SPE 2013; 9: 14
55. Garr P L, Madiba TE, Thomson SR, Corr P. Amoebic liver abscess: Result of a conservative management policy: South Africa Méd J 2003; 93: 132-6.
56. Acuna S R, Maguire J H, Wirth D F. Gender distribution in asymptomatic and invasive amoebiasis. Am J Gastro-enterol 2000; 95: 1277-81.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !