

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche

Scientifique



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES, ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)



Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Année Universitaire 2011/2012

N°

TITRE

**ETUDE DES ABCES DU FOIE DANS LE SERVICE DE
CHIRURGIE PEDIATRIQUE DU CHU-GABRIEL
TOURE**

THESE

**Présentée et soutenue publiquement le 05 / 10 /2012 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie du Mali**

PAR : M^R SOULEYMANE GAOUSSOU DIABY

**Pour Obtenir le Grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)**

JURY

Président : Pr Anselme KONATE
Membre : Dr Aboul Aziz DIAKITE
Co-Directeur : Dr Yacaria COULIBALY
Directeur de thèse : Pr. Gangaly DIALLO

DEDICACES

Je rends grâce à Dieu le Tout puissant, le Tout et Très miséricordieux, seigneur des hommes, l'absolu, le roi du jour dernier, le sauveur, l'unique ; nous implorons Ton pardon ; guide nous vers le droit chemin.

Je dédie ce travail :

- *Au prophète Mohamed(PSL)* ; prions Dieu qu'il nous donne la foi et votre amour afin que nous soyons à côté de vous à tout moment de la vie.

Amen

- **In memoriun**

- **A mesGrand-parents** : Souleymane MANGANE ; Bandiougou DIABY ; Fatoumata BERTHE.
- **A mes tantes** : Assan MANGANE ; Aminata MANGANE
- **A mes tontons** : Diamba SYLLA, Ismael MANGANE

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.

Amen

- *A mon père : Gaoussou DIABY*, tu n'as ménagé aucun effort pour que nous ayons une bonne éducation et réussissions dans la vie.

Que Dieu t'accorde longue vie, pleine de santé et sa grâce ici et dans l'autre monde.

- **A ma mère : Kadidiatou MANGANE** 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. Que Dieu t'accorde longue vie, pleine de santé ; et sa grâce ici et dans l'autre monde.

- **A ma Belle-mère: Djénéba ANNE**, j'ai été très content de l'indifférence que tu m'as toujours enseignée, qu'Allah le Tout Puissant t'accorde longue vie et santé, merci Maman.

Je vous dis merci !!!

- **A mes frères : Bandiougou DIABY, Mohamed DIABY.** Vos conseils, vos encouragements et votre soutien m'ont beaucoup aidé dans l'élaboration de ce travail. Que ce travail soit un facteur de renforcement de nos liens sacrés et recevez ici toute ma gratitude.

- **A mes tontons et tantes : Ibrahim DIABY, Tidiane DIABY, Mohamed MANGANE, Bakary MANGANE, Karamoko MANGANE, Moustaph MANGANE, Macky ANNE, Beidy ANNE, Assan DIABY, Mariam MANGANE.**

C'est avec joie que je vous dédie ce travail, témoignant de mon amour et ma reconnaissance pour le soutien et la confiance que vous m'avez toujours accordé. Trouvez ici l'amour fraternel que je porte sur vous et à vos familles respectives.

-A mes cousins et cousines : Bandiougou, Souleymane, Mohamed, Saharou, Bintou, Rokiatou, Sirantou.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements les plus sincères vont:

Aux chirurgiens pédiatres Dr KEITA Mamby, Dr COULIBALY Yacaria ditZaki, Dr Jalima JIMENEZ MOREJON, Dr Issa AMADOU

Merci chers Maitres de m'avoir fait confiance, vos patiences et vos indulgences à mon égard m'ont beaucoup marqué. Prions Dieu pour qu'il me donne la force et le courage afin que je puisse combler vos attentes.

- **A tous les médecins chirurgiens :MADIASSA, KAREMBE**

- **A tous les médecins C E S :MADIASSA, KAREMBE, OUMAR CLY, Issaka DIARRA, AMADOU, CAMARA, SAMI, Ousmane, Modibo SANOGO, Bouréma KELLY**, merci pour l'encadrement.

- **Aux médecins :Dr Moussa G KONE, Dr Alphamoye DJEITE, Dr Mamadou SOUARE, Dr Mohamed Lamine TOURE, Dr Diakaridia TRAORE, Dr Aliou DOUMBIA, Dr Cheick AT COULIBALY, Dr Moussa DEMBELE, Dr Hamidou BAGAYOKO, Dr Sirantou Tata DENA, Dr Hama OUOLOGUEM, Dr Daouda A TRAORE, Dr Awa SAMAKE, Dr Nematoulaye TOURE, Dr Lassana SANOGO, Dr Youssouf COULIBALY**

- **Aux infirmiers du service : Abdramane TRAORE, Koromba, Ouley, Fanta KANTE ; Rokia FANE, Tante Djénéba, Djelika**

- **A mes camarades de promotion : Souleymane DIABY, Mamadou GORY, Aboubacrin MAÏGA**, merci pour la bonne collaboration.

- ***A mes cadets du service*** : Cheick O TRAORE, Tidiane DIARRA, Abdoulaye SAGARA, Souleymane Papa DEMBELE, Adama BollyDEMBELE, Mamadou Bernard COULIBALY, Maraim KEITA, Kadiatou SANOGO, Fatoumata DIABATE, Assetou NIMAGA :

Le chemin est encore long mais seul le courage et l'abnégation permettent d'atteindre le bout ; merci pour le respect.

- ***Aux secrétaires*** : GUISSÉ Mariétou SARRE, DIARRA Hawa DIAKITE, Astou TRAORE.

- ***A mes connaissances du quartier***

- ***A la famille Traoré, Anne, Mangané, Nimaga, Sylla***

Enfin, je reformule mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidé à la réalisation de ce travail et qui sont si nombreux pour que j'en fasse une liste nominative.

HOMMAGES

A notre maître et président du jury,

Professeur AnselmeKONATE

- Maître de conférences en gastro – hépato – entérologie de la faculté de médecine et d'odonto –stomatologie ;
- Praticien hospitalier au Centre Hospitalier Universitaire de Gabriel TOURE

Cher maître,

Vous nous faites l'insigne honneur d'accepter la présidence du jury de cette thèse.

Nous vous remercions de la gentillesse de votre accueil au sein du service, de la richesse de vos enseignements et vos qualités humaines.

Nous avons vivement apprécié lors de la réalisation de cette thèse vos précieux conseils ainsi que votre patience à notre égard.

Soyez assuré de votre extrême gratitude et de notre profond respect

Qu'ALLAH vous bénisse.

A notre maître et juge,

Docteur Abdoul Aziz DIAKITE

- Chef assistant clinique en Pédiatrie;
- Spécialiste en hématologie pédiatrique;
- Diplômé universitaire en surveillance épidémiologique des maladies infectieuses tropicales ;
- Responsable de l'Unité de Prise en charge de la drépanocytose à la pédiatrie.

Cher maître,

Vous nous avez fait l'honneur de participer au jugement de cette thèse.

Nous vous remercions de votre disponibilité et de vos enseignements.

Veillez trouver l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

Qu'ALLAH vous garde.

A notre maître et co-directeur de thèse,

Docteur Yacaria COULIBALY

- Spécialiste en chirurgie pédiatrique;
- Maître-assistant en chirurgie pédiatrique à la FMOS;
- Membre de la société Africaine de Chirurgie Pédiatrique.

Cher maître,

Vous nous avez fait l'honneur de nous confier ce travail et de nous guider tout au long de sa réalisation.

Pendant l'élaboration de cette thèse nous avons pleinement apprécié votre disponibilité, la richesse de vos connaissances, vos précieux conseils, ainsi que votre indulgence à notre égard.

Nous vous remercions de votre inimitable accueil au sein du service et de l'apport de vos enseignements durant notre formation.

Nous vous exprimons notre extrême reconnaissance et notre profond respect.

Qu'ALLAH vous protège.

A notre maître et directeur de thèse,

Professeur GangalyDIALLO

- Professeur titulaire de chirurgie viscérale ;
- Chef de département de la chirurgie du CHU Gabriel Touré ;
- Chevalier de l'ordre national de mérite en santé du Mali ;
- Général de division des forces interarmées du Mali ;
- Secrétaire général de la société Malienne de Chirurgie Viscérale ;
- Trésorier de l'association des Chirurgiens d'Afrique Francophone.

Cher maître,

C'était un véritable plaisir d'être encadré par vous pour l'élaboration de ce travail. Nous tenons à vous remercier d'abord pour votre enseignement et puis pour vos conseils tout au long de ce travail. Votre accueil bienveillant et votre disponibilité à tout moment, malgré vos multiples occupations, étaient pour nous une aide permanente.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression d'un vif témoignage de notre reconnaissance.

Qu'ALLAH vous donne longue et heureuse vie

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION :	-----5
II. GENERALITES :	-----7
III. NOTRE ETUDE :	-----54
A .METHODOLOGIE :	
B .RESULTATS	
C.COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :	
IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :	-----87
V.REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :	----- 89
VI.ANNEXES :	-----95
. FICHE D'ENQUÊTE	
.SERMENT D'HIPPOCRATE	

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

% : Pourcentage

°C : degré Celsius

A.F : abcès du foie

Afr: Afrique

Ann : Annale

cc : centimètre cube

Chir : Chirurgical

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

Clin : Clinique

Cm : Centimètre

Coll : Collaborateur

CRP : Protéine C Réactive

DES : Diplôme d'études Spécialisées

ECB : Examen cyto bactériologique

Ed : Edition

Encycl : Encyclopédie

EPU : Enseignement post universitaire

Eur: Europe

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

g : gramme

Gastro-enterol : Gastro-enterologie

INFSS : (Institut National de Formation en Sciences de la Santé).

Int : Interne

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

j : jour

kg.p : kilogramme poids

Méd : Médecine ou Médical

mg : milligramme

ml : millilitre

mm : millimètre

mmol : millimole

NFS : Numération Formule Sanguine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : oto-rhino laryngée

P : Page

Prat : Praticien

Rev : Revue

SAU : Service d'accueil des Urgences

SIDA : syndrome d'immunodéficience acquise

SMIG : Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti

TDM : Tomodensitométrie

TGO : Transaminase Glutamique Oxaloacétique

TGP : Transaminase Glutamo-Pyruvique

TR : Toucher Rectal

Trop: Tropicale

USA: united states of America

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VIP : Very Important Personality

Vol : Volume

VS : Vitesse de Sédimentation

μmol : micromole

I. INTRODUCTION

L'abcès correspond à une cavité néoformée créée par la nécrose du parenchyme hépatique induite par l'agent pathogène [1]. Ils peuvent être divisés selon l'agent infectieux en causes bactériennes, fongiques ou parasitaires [2].

La gravité est la survenue des complications à savoir : la rupture de l'abcès dans un organe creux, l'extension de proche en proche [3].

Le diagnostic est clinique devant la triade de FONTAN : hépatomégalie, hépatalgie et fièvre; confirmé par la ponction exploratrice [2].

Le traitement est médical si la taille de l'abcès est inférieure à 06cm en absence de complications associant un antiparasitaire, une bêtalactamine à large spectre et secondairement ciblé sur le germe isolé ; médicochirurgical si la taille est supérieure à 06 cm et / ou en présence de complications [4].

Le pronostic dépend du diagnostic précoce [2].

L'abcès amibien du foie est une collection nécrotique induite par *Entamoebahistolytica histolytica* [5]. Selon l'OMS, 10% de la population serait infecté, ce qui correspond à environ 500 millions de personnes [4, 5, 6, 7].

La fréquence varie d'une région à une autre [5].

En Asie du Sud-est, l'amibiase maladie survient chez 15% des porteurs sains (13 à 43% de la population générale) et est responsable de 25% d'abcès du foie [4,

5, 6]. En Europe, il s'agit d'une pathologie d'importation à cause de l'immigration et du tourisme [4, 5,6].

En Afrique intertropicale, au Sénégal sa prévalence est de 1 à 2% de la population générale [4, 5, 6, 7].

BONKOUNGOU P. et al au BURKINA-FASO ont trouvé une incidence de 0,08% [8].

L'abcès amibien du foie est responsable de 1,9% des hospitalisations à Abidjan (Côte d'Ivoire), 1,3% à Bujumbura (Burundi) et 0,5% chez les adultes à Karachi (Pakistan) [5].

Au Mali, KONE T. en 2005 a enregistré 57 cas d'abcès amibien du foie en 5 ans dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU GABRIEL TOURE [5].

Les abcès non parasitaires du foie sont rares mais leur incidence a doublé depuis deux décennies. Ceci serait lié à l'influence grandissante du VIH /Sida [4].

Les Bacilles à Gram négatif et les germes anaérobies en sont responsables dans plus de 90% des cas.

Dans notre service aucune étude n'a été menée sur cette affection d'où le présent travail.

OBJECTIFS

1-Objectif général :

Etudier les abcès du foie dans le service de chirurgie pédiatrique du centre hospitalier universitaire Gabriel TOURE.

2-Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière ;
- Identifier les facteurs favorisants ;
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques, les modalités thérapeutiques et évolutives ;
- Evaluer le coût de la prise en charge.

II. GENERALITES

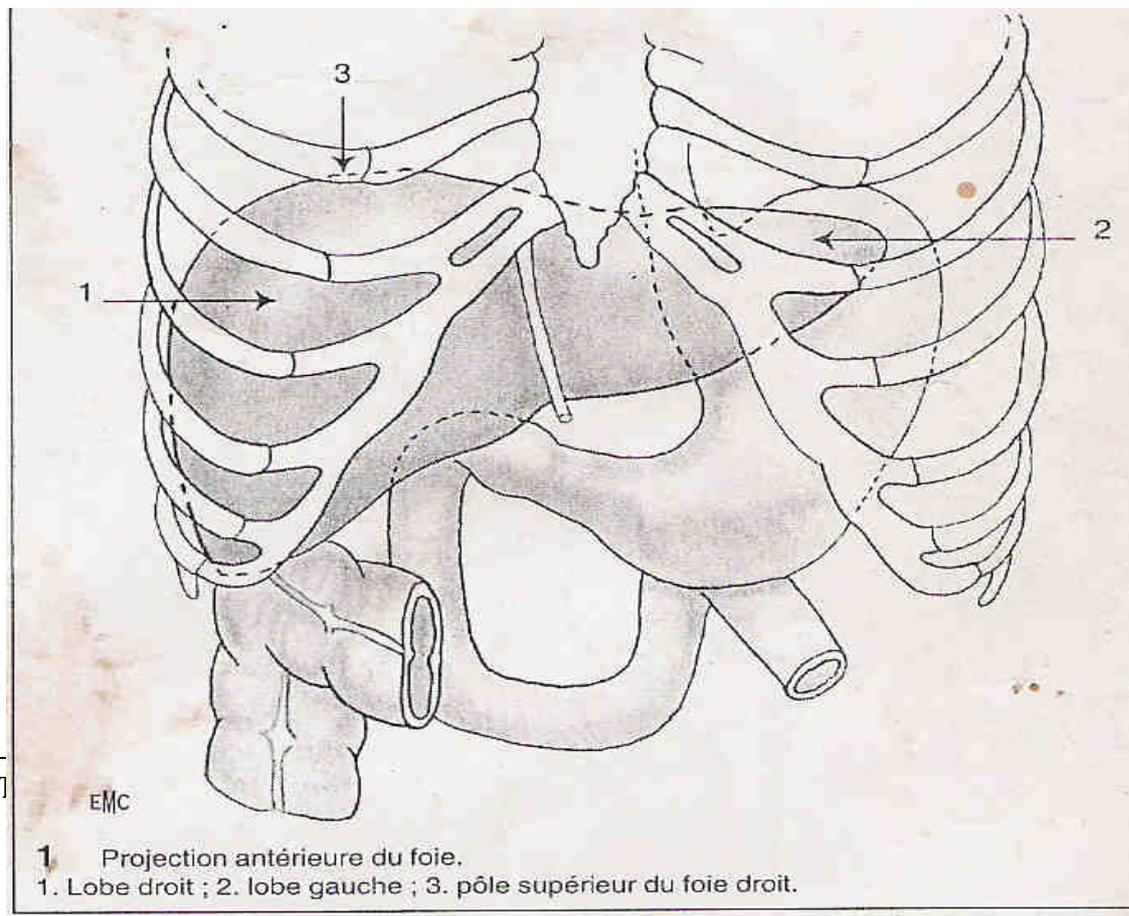
A. -Rappels d'anatomie Hépatique :[13 14 15]

1. Situation :

Le foie est un organe thoraco-abdominal.

La majeure partie de cet organe est logée sous la très profonde coupole diaphragmatique droite qui sépare le foie du poumon droit et d'une partie du cœur. Il surplombe la partie droite des viscères abdominaux auxquels le relie d'une part des vaisseaux (veine porte et artère hépatique qui apportent le sang; veines sus-hépatiques qui en assurent le drainage) et d'autre part les voies biliaires qui permettent l'évacuation de la bile vers l'intestin.

2. Couleur et consistance :



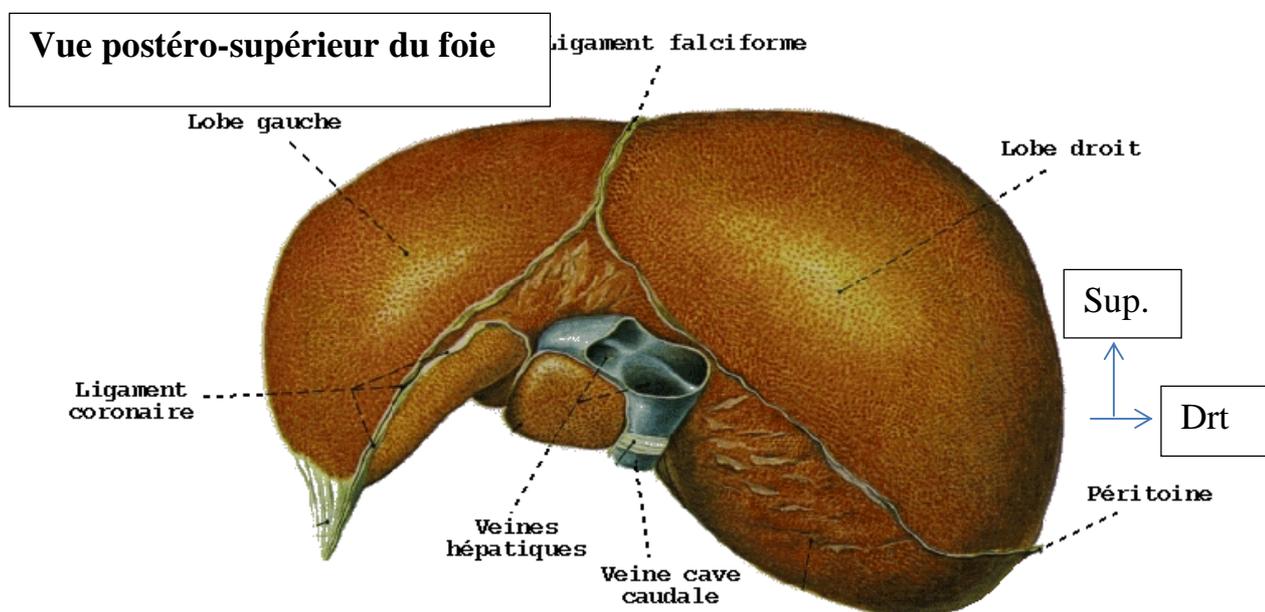
Le foie est rouge brun. Il a une consistance assez ferme et cependant il est friable, fragile et se laisse déprimer par les organes voisins.

3. Poids et dimensions :

Le foie est l'organe le plus volumineux de l'organisme.

Son poids est d'environ 1500 grammes sur le cadavre et chez le vivant, il contient en plus 800 à 900 grammes de sang.

Il mesure en moyenne 28 centimètres dans le sens transversal, 16cm de haut et 8cm d'épaisseur dans la région la plus volumineuse du lobe droit.



Face diaphragmatique du foie, partie supérieure. On distingue en particulier les lobes gauche et droit ainsi que les ligaments [16].

4. Configuration et rapports :

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. La surface du foie est lisse.

Il présente trois faces et deux bords.

◆La face diaphragmatique: est convexe et lisse. Elle comporte 3 segments : le segment antérieur, le segment supérieur et le segment postérieur.

- Le segment antérieur entre en contact avec la paroi abdominale antérieure. Il est parcouru par l'insertion du ligament falciforme (ligament suspenseur) qui le divise en 2 bords (droit et gauche).

- Le segment supérieur se moule en haut sur la concavité du diaphragme. Sa partie latérale droite est à peu près entièrement recouverte par la cage thoracique et s'élève, comme le diaphragme, jusqu'au quatrième espace intercostal.

- Le segment postérieur est vertical et présente une concavité transversale très prononcée, qui s'adapte à la saillie de la colonne vertébrale. Il est limité en bas par le bord postérieur.

On y trouve deux sillons verticaux :

- Le sillon vertical droit ou sillon de la veine cave inférieure: c'est une gouttière profonde et large, contenant la veine cave inférieure.

- Le sillon vertical gauche ou sillon du canal veineux: son extrémité supérieure aboutit à l'extrémité supérieure du sillon de la veine cave.

◆ Face inférieure ou viscérale

La face inférieure, irrégulièrement plane, regarde en bas, en arrière et à gauche. Elle est parcourue par trois sillons antéropostérieurs et un sillon transversal. Les sillons antéropostérieurs ou longitudinaux se distinguent en sillons droit et gauche :

- sillon antéropostérieur gauche: il est étroit, mais il entaille profondément la face inférieure du foie. Son extrémité antérieure creuse sur le bord antérieur de la glande une échancrure à laquelle aboutit l'extrémité antérieure du ligament falciforme.

- sillon antéropostérieur droit: c'est en réalité une large gouttière peu profonde, plus large en avant qu'en arrière. Cette gouttière est appelée fossette cystique parce qu'elle répond à la vésicule biliaire.

- sillon transverse encore appelé hile du foie, s'étend entre les deux sillons antéropostérieurs. Il mesure 6 à 7 centimètres de longueur et 1.5 centimètres de largeur. Il est occupé par les organes qui vont au foie ou qui en partent (vaisseaux, nerfs, voies biliaires).

Les trois sillons de la face inférieure du foie découpent sur cette face quatre segments ou lobes : le lobe gauche, le lobe droit, le lobe carré et le lobe de Spiegel:

- Le lobe gauche est en dehors du sillon antéropostérieur gauche. Sa surface concave s'appuie et se modèle sur la face antérieure convexe de l'estomac (empreinte gastrique).

- Le lobe droit est moins étendu sur la face viscérale que sur la face diaphragmatique du foie. Sa surface creusée de dépressions larges, superficielles, qui sont les empreintes des organes sur lesquels le lobe droit repose et se modèle.

- Le lobe carré : il est limité par le sillon de la veine ombilicale à gauche, la fossette cystique à droite, le bord antérieur du foie en avant et le hile en arrière. Il est allongé dans le sens antéropostérieur et se rétrécit un peu d'avant en arrière. Le lobe carré recouvre la partie horizontale de l'estomac, le pylore, la partie du duodénum attenante au pylore et le segment pré pancréatique du colon transverse.

- Le lobe de SPIEGEL : il est placé en arrière du hile, entre le sillon du canal veineux et le sillon de la veine cave inférieure.

Il est allongé de haut en bas et appartient presque entièrement au segment postérieur de la face viscérale du foie.

L'extrémité inférieure du lobe de Spiegel est occupée par deux tubercules, l'un droit, l'autre gauche, séparés par une légère dépression en rapport avec la veine porte.

Le tubercule gauche, arrondi, est appelé tubercule papillaire. Le tubercule droit est un tubercule caudé. Il est ainsi appelé parce qu'il émet vers la droite un prolongement connu sous le nom de processus caudé. Le processus caudé sépare l'extrémité postérieure de la fossette cystique de l'extrémité inférieure de la gouttière de la veine cave inférieure.

♦ Face postérieure: elle est verticale et présente une concavité transversale très prononcée, qui s'adapte à la saillie de la colonne vertébrale.

Sa partie la plus haute se trouve à droite de la veine cave inférieure; à partir de là, sa hauteur diminue graduellement vers les extrémités.

Elle est limitée en bas par le bord postéro-inférieur, en haut par le bord postéro-supérieur du foie et se divise en trois segments (droit, moyen ou segment de SPIEGEL et gauche) par deux sillons verticaux (sillon de la veine cave inférieure et sillon d'ARANTIUS)

♦ Bords:

- Le bord antérieur ou inférieur est très aigu. Il est convexe vers le bas et présente deux échancrures situées à l'extrémité antérieure des sillons de la veine ombilicale et de la fossette cystique.

- Le bord postérieur passe de droite à gauche, en arrière de l'empreinte rénale, au-dessous de l'empreinte surrénale et du sillon de la veine cave; puis il croise l'extrémité inférieure du lobe de SPIEGEL et du sillon d'ARANTIUS, s'émousse sur la gouttière œsophagienne pour devenir ensuite tranchant jusqu'à l'extrémité

gauche du foie. Le bord postéro-supérieur est mousse dans toute son étendue. Il longe à gauche la ligne de réflexion du feuillet supérieur du ligament coronaire et passe comme elle au-dessus des sillons verticaux de la face postérieure.

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 veine cave inférieure solidement fixée d'une part à la paroi de la gouttière hépatique par sa propre paroi qui est très adhérente au tissu hépatique et par les veines sus-hépatiques au niveau de son orifice diaphragmatique; d'autre part les replis péritonéaux, qui relient le péritoine hépatique au péritoine pariétal; le feuillet viscéral du péritoine, qui recouvre le foie.

6. Vaisseaux et nerfs :

6.1. Les vaisseaux : le foie reçoit un vaisseau veineux, la veine porte et l'artère hépatique. Le sang apporté au foie par ces deux vaisseaux est conduit dans la veine cave inférieure par les veines sus-hépatiques.

6.1.1. La veine porte : naît de la confluence du tronc spléno-mésaraïque et la veine mésentérique supérieure.

Elle se divise au niveau du hile en deux branches, l'une droite et l'autre gauche :

-la branche droite, plus volumineuse et plus courte, donne deux collatéraux pour les lobes carré et de SPIEGEL et se ramifie dans le lobe droit. Cette branche reçoit ordinairement les veines cystiques inférieures.

-la branche gauche qui avant de pénétrer dans le lobe gauche, envoie quelques collatéraux aux lobes carré et de SPIEGEL.

6.1.2. L'artère hépatique : branche du tronc cœliaque, elle se divise en branche gauche et droite (plus volumineuse).

6.1.3. Les veines sus-hépatiques :

Elles assurent :

- ✓ le retour veineux du foie à la veine cave inférieure,
- ✓ le cheminement à la périphérie des lobules, segments puis secteurs hépatiques pour former au final 3 veines sus-hépatiques :
 - droite dans la scissure portale droite,
 - moyenne dans la scissure portale principale,
 - gauche dans la scissure portale gauche.

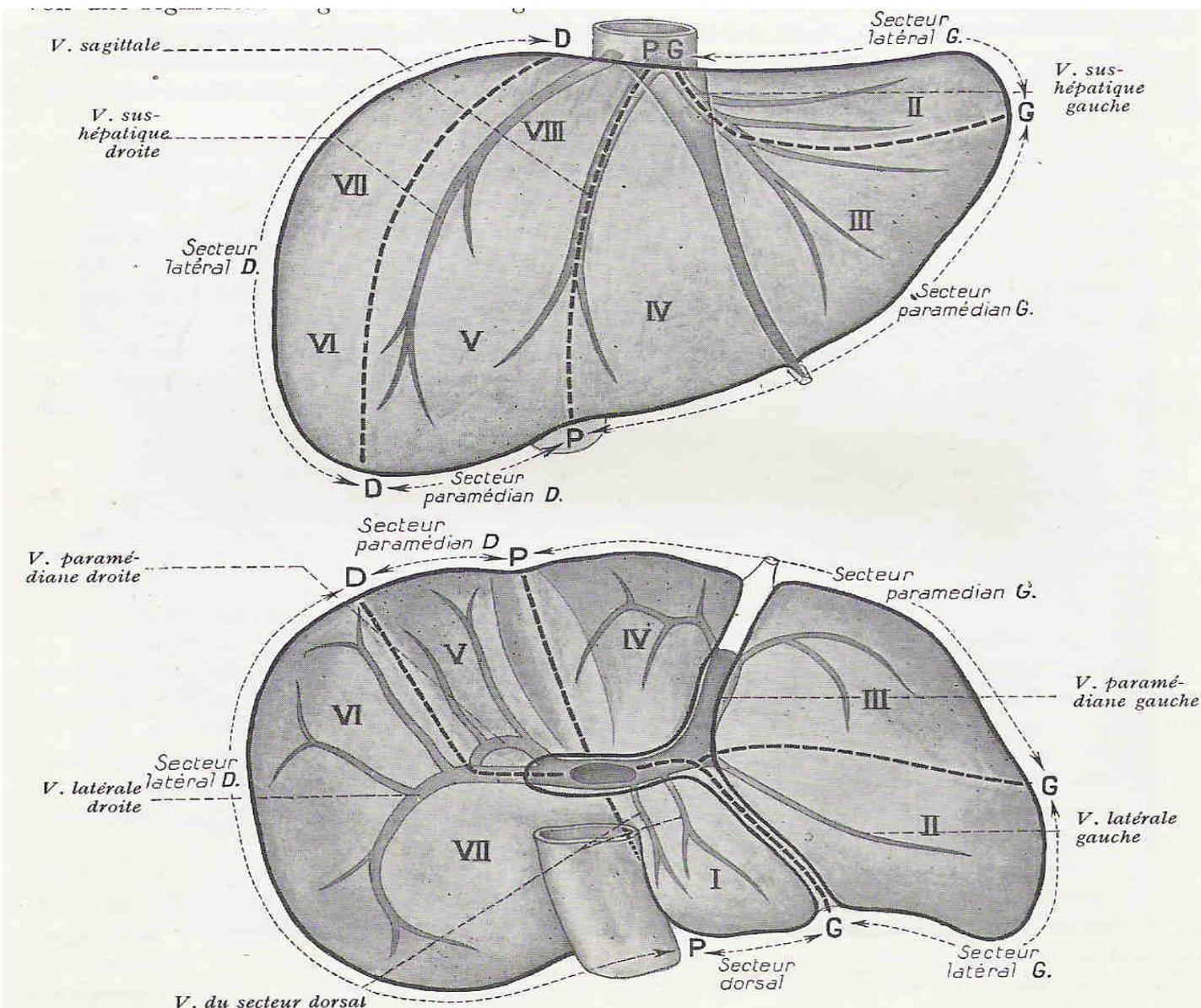
6.2. Les lymphatiques : On distingue au foie des vaisseaux lymphatiques superficiels (antérieurs, postérieurs et supérieurs) et profonds, avec chacun un courant ascendant et un courant descendant.

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

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 en 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 mono-segmentaires.

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.



B. Abcès amibien du foie

L'abcès amibien du foie est une collection nécrotique hépatique induite par *Entamoeba histolytica histolytica*[3,10]

On distingue :

- des formes asymptomatiques : amibiase infection due à la présence de la forme « minuta » saprophyte de l'intestin avec émission de kystes dans les selles ;
- des formes symptomatiques : amibiase maladie correspondant à l'envahissement des tissus dont le foie par la forme « histolytica »

Elle reste la cause essentielle des abcès du foie en milieu tropical.

Le terme 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.

Toute fois par analogie et pour des raisons de commodité, d'exposé et de description, le terme abcès amibien est le plus utilisé.

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. Elle concerne 1 à 20 % des personnes atteintes d'amibiase invasive jusqu'à 25 % en Asie du Sud-est. Le diagnostic est clinique, radiologique 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.

1.1. Rappels épidémiologiques[3, 4, 10]

1.1.1. Agent pathogène :

Entamoeba histolytica est un protozoaire de l'homme qui en constitue le réservoir principal.

Il se présente sous trois formes :

- une forme végétative « minuta » saprophyte de la lumière intestinale
- une forme végétative « histolytica » hématophage et 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 nucléé. Les kystes sont rejetés dans les selles des malades et/ou des porteurs sains. Ils assurent la contamination et la pérennité de l'espèce.

1.1.2. 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.

1.1.2.1. Cycle pathogène :

Il résulte de la transformation accidentelle d'une forme minuta en forme histolytica sous l'influence de multiples facteurs modifiant la flore colique. Ces facteurs sont entre autre l'irritation de la muqueuse intestinale, le surmenage, le post-partum, le déséquilibre alimentaire et tout stress physique ou psychique. Grâce à un riche équipement enzymatique, *Entamoeba histolytica* possède un pouvoir nécrotique. Il crée des ulcérations de la muqueuse colique et *Entamoeba histolytica* parvient à la sous-muqueuse, déterminant ainsi des abcès en « boutons de chemise », responsable du syndrome dysentérique. Dans la sous-muqueuse 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 à l'origine de la formation des abcès.

1.1.2.2. 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 10 jours dans les selles humides et sur les feuilles des végétaux mais beaucoup plus longtemps dans l'eau à une température de 18°C. Ils sont par contre sensibles à la chaleur et surtout à la dessiccation.

Lorsque ces kystes sont ingérés par un nouvel hôte, l'action des sucs digestifs, d'une température et d'une humidité favorables, ils perdent leur coque et libèrent une amibe méta kystique à 8 noyaux qui se fragmentent en huit 8) amœbules pour constituer dans le côlon la forme « minuta ».

Ce parasite *Entamoeba minuta* se multiplie par scissiparité et se nourrit des débris alimentaires et des bactéries.

1.1.3. Répartition géographique :

L'amibiase infestation est cosmopolite et touche 6 à 10% de la population mondiale.

Elle est 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.

1.1.4. Réservoir de parasite :

Il s'agit d'une affection strictement humaine, l'homme est le seul réservoir de parasite en particulier le porteur sain semeur de kystes.

1.1.5. Transmission :

Elle est liée au péril fécal par l'intermédiaire des mains et ongles sales, des porteurs sains, par le sol et l'eau souillés par les excréta, les aliments contaminés et les mouches

1.3. Physiopathologie : [17]

Grâce à leurs enzymes, les trophozoïtes d'*Entamoeba histolytica* 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 septième jour et certains peuvent persister pendant des années.

Après guérison et bien que des récidives 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.

1.4. Anatomie pathologique : [17]

L'abcès est le plus souvent unique, parfois multiple (variant de 1 à 15 abcès), de quelques millimètres à plus de 20 cm de diamètre. Le lobe droit est atteint de façon préférentielle, volontiers à proximité du dôme.

Le fait qu'il constitue une masse tissulaire plus importante que celle du lobe gauche ne suffit pas à l'expliquer.

On pense qu'intervient également 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.

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 brunâtre (« chocolat »), d'odeur fade.

Dépourvue ou presque de cellules en particulier de polynucléaires, en règle abactérienne, la collection n'a pas la composition du pus stricto sensu. La paroi est formée par un tissu de granulations denses avec des polynucléaires neutrophiles, des macrophages, des trophozoïtes d'*Entamoeba histolytica* 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 liquide et paroi renferme des cellules nécrosées, des débris amorphes, des globules rouges, des globules graisseux, des pigments hépatiques qui donnent au pus sa couleur.

En cas d'abcès vieilli ou 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 sinusoidale. Le refoulement ou l'effraction des canaux biliaires et la compression des canalicules par extension du processus inflammatoire à l'atmosphère celluleuse des espaces portes expliquent pour une part l'ictère, lorsqu'il existe. L'extension du processus peut outrepasser les limites du foie et gagner les organes voisins: c'est le stade des complications

1.5. Diagnostic :

1.5.1. Etude clinique :

1.5.1.1. Forme aiguë typique[3, 4, 10]

Elle offre le tableau d'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.

- **La douleur:** très évocatrice, spontanée ou provoquée, elle est le symptôme le plus constant (66 à 99%). Elle apparaît soit rapidement, de façon aiguë, soit progressivement, en quelques jours ou semaines.

Elle a pour siège habituel l'hypocondre droit (70%) 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, hypocondre gauche, flanc droit, voire région lombaire ou qu'elle diffuse 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.

- **La fièvre:** présente dans 75 à 91% des cas, sinon constante, elle est souvent secondaire à l'hépatomégalie et apparaît en 2 à 3 jours. Elle est souvent désarticulée, oscillante entre 38 et 39°C, dépassant rarement 40°C et réagit rapidement au traitement spécifique (75% des apyrexies sont obtenues en 18 heures de traitement).

- **L'hépatomégalie:** constatée dans 50 à 74% 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.

•Les signes cliniques associés: À 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;

-des signes pleuro pulmonaires à type de toux irritative, 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.

1.5.2. Les examens complémentaires :

1.5.2.1. Imagerie :

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 hypoéchogène 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 hyperéchogènes 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.

La radiographie pulmonaire ou la radioscopie : Elle est demandée en présence de signes pleuro pulmonaires et peut révéler les signes de complications à type de réaction pleurale simple avec comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique, d'épanchement plus important et des opacités parenchymateuses de la base droite.

Elle peut également montrer des signes indirects d'abcès du foie à type de surélévation de la coupole diaphragmatique droite soit globalement une déformation « en brioche » ou en « en soleil couchant ».

En cas d'abcès du lobe gauche on peut observer une surélévation de la coupole gauche.

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.

1.5.2.2. Examens parasitologiques :

1.5.2.2.1. Analyse cytobactériologique du pus : Pratiquée au cas où un diagnostic différentiel difficile s'imposerait, 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 amibiennes les collections microbiennes surtout si leur contenu est de couleur chocolat et/ou sans odeur.

1.5.2.2.2. Analyse des selles : a peu d'intérêt : négative elle n'élimine pas le diagnostic; positive, elle ne l'affirme pas davantage, qu'elle montre des formes histolytica, des formes minuta ou des kystes.

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

L'immunofluorescence indirecte : (sur étalement d'amibes), 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 avec un risque de faux positifs.

Elle a une plus grande valeur lorsque l'amibiase hépatique est vue en dehors d'une amibiase colique.

Une sérologie fortement positive est très évocatrice d'amibiase viscérale, en particulier hépatique. Cependant, des taux élevés s'observent parfois au cours

d'une amibiase intestinale aiguë ou longtemps après la guérison d'une amibiase tissulaire connue ou non.

A l'inverse une sérologie négative n'élimine pas formellement l'amibiase hépatique, surtout au début.

1.5.2.3. Les examens biologiques courants : ont une valeur d'orientation, 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 VS pour suivre l'effet du traitement.

L'hémogramme décèle une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles, une anémie modérée.

La vitesse de sédimentation est accélérée, à plus de 50 mm à la première heure (avec des extrêmes de 5 à 161mm). Une VS supérieure à 80 à la première heure est en faveur d'une suppuration profonde ou d'un syndrome inflammatoire

La protéine C réactive (CRP) : elle est couramment élevée.

Les tests hépatiques (les transaminases hépatiques, la bilirubine et les phosphatases alcalines) sont peu perturbés.

L'électrophorèse des protides montre une hypo albuminémie, une augmentation importante des Alpha2-globulines et modérée des Gammaglobulines.

1.6. L'évolution :

1.6.1. L'évolution favorable : lorsque l'amibiase hépatique est diagnostiquée 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 séquelles. La douleur et l'anorexie s'atténuent en général très vite pour disparaître en quelques jours. La température se normalise en 3 à 5 jours, quelquefois après une cassure brutale dès la 12^{ème} 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 VS décroît moins vite, sa normalisation demande souvent un à deux 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 trois à quatre mois, généralement moins de six mois, on assiste à une restitution ad intégrum.

En l'absence de ré infestation, les récurrences en site sont rares, quelquefois itératives.

1.6.2. Les complications : le risque évolutif est l'extension du processus aux organes voisins.

Rares en France, les complications qui en résultent sont fréquentes en zone tropicale (12 à 36%) responsables 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 propre aux abcès du lobe gauche.

Schématiquement l'atteinte des structures adjacentes au foie survient de deux façons :

-La rupture brutale de l'abcès, elle concerne soit la cavité fermée d'une séreuse (par ordre décroissant de fréquence plèvre, péritoine, et péricarde), soit dans un organe creux (arbre bronchique, intestin). En cas de rupture pleurale, surviennent un état de détresse respiratoire et éventuellement un état de choc. En cas de rupture péritonéale, s'installe un tableau de péritonite aiguë qui peut simuler une rupture viscérale. La rupture intra péricardique provoque une tamponnade aiguë. La rupture dans un organe creux se drainant naturellement vers l'extérieur donne également lieu à un tableau bruyant : douleur suivie de vomique abondante, puriforme ou brune, avec détresse respiratoire en cas de rupture bronchique, débâcle diarrhéique puriforme en cas de rupture dans le tractus digestif.

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

1.7. Les formes cliniques :

1.7.1. Les formes symptomatiques :

La fièvre peut être isolée, manquer ou rester discrète.

Les douleurs sont souvent atténuées ou ectopiques. Contrairement à l'opinion classique, un ictère de type variable cytolitique ou rétentionnel peut survenir.

Les complications pleuro pulmonaires sont parfois plus bruyantes que les manifestations hépatiques.

1.7.2. Les formes topographiques :

Les abcès postérieurs ou du lobe gauche, rares et trompeurs se révèlent souvent par une complication. Leur pronostic est sévère du fait du retard diagnostique et thérapeutique.

1.7.3. Les formes subaiguës, voire chroniques :

Elles évoluent à bas bruit, simulent un cancer primitif du foie ou une cirrhose et correspondraient à des formes anatomiques particulières : abcès fibreux de Kiener, hépatite nodulaire de Achards et Fox.

1.7.4. Les formes graves, suraiguës ou compliquées :

Elles se voient surtout chez les sujets dénutris ou en cas de retard thérapeutique. L'abcès fulminant de Rogers, mortel en quelques jours, correspond à une nécrose parenchymateuse diffuse. A un moindre degré, on observe des abcès hépatiques multiples, délabrant, de traitement difficile. Ces abcès sont parfois surinfectés par des germes divers, posant le problème des abcès non amibiens du foie. L'abcès peut éroder un gros vaisseau entraînant une hémorragie cataclysmique ou encore comprimer (déterminant une hypertension portale), les veines sus-hépatiques (exceptionnel syndrome de Budd-Chiari d'origine amibienne) ou même d'autres organes. Surtout, l'abcès peut s'étendre aux organes voisins : s'il siège au niveau du dôme hépatique, l'abcès diffuse à la plèvre, au poumon, au médiastin, au péricarde. S'il siège à la face inférieure du foie, l'abcès peut se rompre dans le péritoine habituellement cloisonné ou encore dans le tube digestif ou à un autre organe. Si l'abcès est postérieur, il peut s'étendre à l'espace rétro péritonéal.

1.8. Diagnostic différentiel :

L'amibiase hépatique pose le problème de tous les gros foies fébriles et douloureux.

✓ **Les abcès à pyogènes du foie**, sont moins fréquents que les abcès amibiens en milieu tropical. Ils compliquent habituellement une septicémie, une angiocholite, une dilatation congénitale des voies biliaires intra-hépatiques, un foyer abdominal infecté. La difficulté réside dans l'existence d'abcès bactériens en apparence primitifs et d'amibiases surinfectées.

✓ **Le cancer primitif du foie**, fréquent en Afrique noire, simule d'assez près l'amibiase hépatique. L'échec du traitement d'épreuve au Métronidazole, l'absence d'anticorps spécifiques amibiens à un titre élevé, la mise en évidence d'une alphafoetoprotéine dans le sérum du malade, les données laparoscopiques et histologiques permettent la distinction.

✓ **Certaines cirrhoses** sont douloureuses et fébriles. Mais l'ictère, l'ascite, les œdèmes et les signes d'hypertension portale lèvent rapidement le doute.

✓ **Le kyste hydatique** du foie surinfecté peut être confondu avec une amibiase. L'erreur est grave quand elle conduit à la ponction du kyste.

1.9. Traitement :

1.9.1. But :

- Eradiquer l'amibe
- Evacuer la collection
- Corriger les désordres métaboliques et hémodynamiques.

1.9.2. Moyens de traitement :

1.9.2.1. Traitement médical : c'est le traitement étiologique de la maladie. Il utilise les 5-nitro-imidazolés dont le chef de file est le Métronidazole.

La posologie est de 30 à 50mg/kg.p/j chez l'adulte, de 30 à 40mg/kg.p/j chez l'enfant en 3 administrations quotidiennes. En pratique chez l'adulte la dose est de 1,5g/j en 3 prises. La durée du traitement est de 5 à 10 jours

Autres dérivés : le tinidazole comprimés dosé à 500mg à une posologie de 2g/j pendant 3 jours.

Le secnidazole et l'ornidazole sont également efficaces mais moins utilisés

1.9.2.2. La ponction écho guidée : utilise une aiguille de calibre suffisant (16-18G) pour évacuer un pus épais. Elle peut être éventuellement répétée. Certains 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, son effet favorable sur la défervescence fébrile et la durée d'hospitalisation reste controversé pour les abcès non compliqués. Elle n'est pas exempte d'incidents (hémorragie, fistulisation à la peau et surinfection bactérienne).

1.9.2.3. Le drainage transpariétal percutané : utilise des cathéters multi perforés de type « queue de cochon », d'un calibre de 8-10F, ou plus gros (12-14F). Il est poursuivi jusqu'à ce qu'il cesse d'être productif.

1.9.2.4. 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. Il est indiqué dans les abcès fluctuants ou les abcès fistulisés à la peau.

1.9.2.5. La Coelio-chirurgie : elle est indiquée dans le traitement des formes compliquées de rupture ou de fistule mais reste de pratique peu courante au Mali.

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

1.9.3. Les indications thérapeutiques : [3,10]

1.9.3.1. Traitement médical exclusif : abcès non compliqués et/ou de diamètre inférieur à 10cm.

1.9.3.2. La ponction échoguidée : 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 10cm ;

➤ les abcès du lobe gauche.

1.9.3.3. Le traitement chirurgical : il est réservé aux complications.

1.10. La prophylaxie : de nos jours elle repose sur les mesures d'hygiène et l'éducation pour la santé, destinées à éviter la contamination éco-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 [17].

C. Abcès du foie à pyogènes :

1-Définition : [4]

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.

2.Epidémiologie :

2.1Incidence :

Elle est relativement faible et lentement progressive sur des séries autopsiques. Les résultats de deux séries consécutives provenant de la même institution montrent une incidence de 0,4% des autopsies entre 1934 et 1958 et de 0,57% de 1959 à 1968 [18]. En revanche, l'incidence a nettement augmenté de 13/100 000 admissions entre 1952 et 1984, à plus de 20/100 000 dans deux des plus grands centres nord-américains, tendance confirmée par d'autres séries récentes [18]. Cette progression est imputée à l'amélioration des techniques radiologiques et à l'utilisation des moyens de plus en plus invasifs dans la prise en charge des cancers périampullaires et hépatobiliaires. Les abcès du foie à germes pyogènes paraissent rares en zone tropicale d'Afrique. Cette rareté doit cependant tenir compte des difficultés diagnostiques.

2.2Age et sexe: [1]

L'abcès bactérien du foie était selon Ochsner et de Bakey, une pathologie du sujet jeune. Dans leur travail datant de 1938, l'âge moyen était de 30 ans. Les séries récentes objectivent une stabilisation de l'âge moyen entre la 6^{ème} et la 7^{ème} décennie. La nette prépondérance masculine des séries anciennes a presque disparu.

2.3. Germes en cause : [1]

2.3.1. Anaérobies à Gram Négatif : 40 à 60 % :

Escherichia coli, Klebsiella, Pseudomonas, Enterobacter, Morganella, Serratia

Plus rarement Proteus, Eikenella, Providencia, Salmonella

2.3.2. Aérobie à Gram positif : 10 à 20 % :

Streptocoques A, D, microaérophile, ingroupable ; Staphylocoques

2.3.3. Anaérobies : 35 à 45 % :

Bacteroides fragilis sp, Fusobacterium, Clostridia, Streptocoques, Peptostreptocoques, Actinomycetes, Diphtéroïdes.

2.3.4. Polymicrobisme : 20 à 60 %

2.3.5. Abscès stérile : 5 à 10 %

2.3.6. Mycose : 5 à 30 %

Candida, Cryptosporidium, Histoplasma

2.3.7. Germes particuliers : 1%

Bacille de Koch, Brucella, Yersinia, Pasteurella

2.4. Facteurs favorisants :

Immunodépression, Cancer, Diabète, Alcoolisme, Corticothérapie, Cirrhose, Foie cardiaque ;

Des antécédents de chirurgie abdominale en particulier gastroduodénale sont souvent retrouvés.

3. Anatomopathologie : [4]

L'abcès bactérien du foie peut être unique ou multiple, macroscopique de diamètre supérieur ou égal à 2 cm ou microscopique d'un diamètre de quelques millimètres.

L'abcès correspond à une cavité néoformée créée par la nécrose du parenchyme hépatique induite par l'agent pathogène. Les parois sont formées par du tissu hépatique dénaturé hébergeant habituellement le ou les germes responsables. L'abcès contient du pus parfois fétide (surtout en cas d'infection aux germes anaérobies) et souvent des débris nécrotiques. Les abcès peuvent être superficiels, sous capsulaires avec une composante inflammatoire péri-hépatique, ou profonds, enchâssés dans le parenchyme.

Les macros abcès sont uniques dans 50 à 70% des cas et situés dans le lobe droit dans plus de deux tiers des cas. Ils correspondent souvent à une contamination hépatique par voie portale. Cette localisation serait imputée aux flux mésentéricoportale préférentiel vers le lobe droit.

Dans 30 à 60% des cas, les macros abcès sont multiples, répondant à une étiologie biliaire avec une pathologie maligne sous-jacente dans près de la moitié des cas. Les abcès multiples sont également repartis dans les deux lobes.

Les abcès microscopiques ou diffus réalisent les classiques abcès miliaires du foie. Ils répondent à trois types de mécanisme:

- thrombose portale suppurée ou pyléphlébite;
- obstruction biliaire réalisant l'angiocholite aiguë suppurée obstructive.
- dissémination artérielle au cours des états septicémiques sévères, en particulier en cas d'endocardite bactérienne et /ou chez les immunodéprimés,

des micros abcès sont alors retrouvés au niveau d'autres organes. L'aspect histologique peut permettre de distinguer les micros abcès d'origine portale qui ont un développement péri portal et les micros abcès d'origine biliaire à développement péricanalaire.

4. Facteurs étiologiques :[1]

4.1. Causes biliaires:30 à 70%

- malignes: cancers des voies biliaires, péri ampullaire ou de la vésicule
- bénignes: lithiase biliaire, anastomose biliodigestive, cathétérisation des voies biliaires, pancréatite chronique.

4.2.Causes portales: 10 à 20 %

- **Bénignes** : diverticulite, suppuration anorectale, suppuration postopératoire, entérocolites inflammatoires, perforation digestive, appendicite, salpingite, abcès pancréatique ;
- **Malignes** : cancer colique ou gastrique infecté

4.3. Causes artérielles : 10 à 15 %

Septicémies (endocardite), infection urogénitale, dentaire, ORL, cutanée, ostéomyélique.

4.4. Abcès par contiguïté : 1 à 5%

Abcès sous phrénique, sous hépatique, cholécystite aiguë

4.5. Abcès post –traumatique : 1 à 3% de traumatismes ouverts ou fermés

4.6.Abcès cryptogénétique : 10 à 40%

5.Physiopathologie : [4]

La bactériémie portale est un phénomène physiologique. Cependant, l'activité antibactérienne du complexe réticulo-endothélial hépatique est intense et les hépatocultures sur foie sain sont stériles. La survenue d'un abcès bactérien du foie correspond à un déséquilibre entre la contamination bactérienne 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.

L'étiologie est classiquement divisée en six catégories selon la voie d'inoculation qui peut être biliaire, portale, artérielle, par contiguïté ou post-traumatique.

Dans un certain nombre de cas, la cause reste mal élucidée et l'abcès est dit « cryptogénétique »

Abcès d'origine biliaire :

Ils représentent toujours la cause la plus fréquente d'abcès du foie à pyogènes. Il s'agit souvent d'abcès secondaires à une obstruction biliaire compliquée d'angiocholite, le germe atteignant le foie par voie canalaire ascendante.

Les causes malignes forment actuellement plus de la moitié des abcès à pyogènes d'origine biliaire : cancers des voies biliaires, périampullaires et de la

vésicule. L'usage de plus en plus étendu des prothèses biliaires a été sans doute le facteur favorisant. Les causes bénignes sont dominées par la lithiase de la voie biliaire principale, la forme intrahépatique étant rare en Occident. Les autres causes biliaires bénignes sont beaucoup plus rares : sténose biliaire postopératoire, cathétérisme diagnostique ou thérapeutique transhépatique ou rétrograde, anastomose biliodigestive.

Abcès d'origine portale :

Ils correspondent à des bactériémies portales massives. La majorité des abcès hépatiques d'origine portale n'est plus associée à une pyléphlébite. Ces abcès sont souvent uniques mais peuvent être multiples en cas de pyléphlébite secondaire à une diverticulite, celle secondaire classiquement à l'appendicite aiguë ayant quasiment disparu. Les causes actuelles d'abcès d'origine portale sont les complications de la maladie diverticulaire colique, les cancers gastriques ou coliques infectés, les suppurations anorectales, les abcès pancréatiques, les perforations digestives les suppurations intra-abdominales postopératoires et les maladies inflammatoires (rectocolite hémorragique et maladie de Crohn). Au cours de ces dernières, les bactériémies portales sont fréquentes mais les abcès du foie sont rares.

Abcès d'origine artérielle: 5 à 10 %

Ces abcès sont le plus souvent dus à une bactériémie passagère. Ils sont généralement macroscopiques et uniques. Les portes d'entrée peuvent être une septicémie d'origine variable chez les immunodéprimés, une endocardite, une staphylococcie cutanée, une infection urogénitale une infection ORL ou une infection dentaire, une pneumopathie ou une ostéomyélite.

Abcès par contiguïté:

Ces suppurations intra péritonéales de voisinage entraînant une effraction de la capsule de Glisson sont devenues rares avec le développement de l'imagerie moderne (TDM, échographie) permettant un diagnostic précoce et une antibiothérapie efficace.

Il peut s'agir d'un ulcère térébrant ou d'un abcès sous –phrénique ou sous –hépatique postopératoire ou spontané (ulcère perforé). Un cas particulier est réalisé par certaines cholécystites aiguës entraînant une suppuration du parenchyme adjacent.

Abcès post-traumatiques:

Ils sont secondaires à une contusion ou une plaie hépatique et correspondent à la surinfection d'un hématome intra hépatique ou d'une zone dévitalisée.

Abcès cryptogénétiques :

Il s'agit d'abcès pour lesquels aucun foyer infectieux causal ne peut être retrouvé.

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

6. Formes particulières : [4]

6.1. Chez l'enfant:

Ils sont rares et doivent faire évoquer un état d'immunodépression (leucose) ou une granulomatose chronique familiale. Chez le nouveau-né, l'infection ombilicale peut être à l'origine d'abcès hépatique par voie portale avec ou sans pyléphlébite et les listérioses néonatales peuvent être compliquées d'abcès hépatique.

6.2. Abcès du foie des malades atteints de cancer :

Deux sous-groupes sont distingués:

- Les abcès fongiques des sujets jeunes porteurs de leucoses et,
- Les abcès bactériens des sujets âgés ayant une tumeur solide.

Dans le premier groupe, la chimiothérapie est le facteur initiateur majeur et dans le deuxième, on retrouve le plus souvent la notion de manipulation diagnostique ou thérapeutique des voies biliaires.

6.3. Abcès du foie à composante gazeuse :

Ils forment 10 à 20% des AF. Un diabète mal contrôlé est très fréquemment retrouvé. Le mécanisme est mal élucidé. Les bactéries anaérobies sont isolées dans 20% des cas. Cette forme est associée à une mortalité élevée, aux alentours de 30%.

6.4. Abcès du foie dans le syndrome de l'immunodéficience acquise:

Ils sont très graves. L'origine fongique est fréquente. La mortalité peut aller jusqu'à 80%.

7. Bactériologie :

L'identification et l'antibiogramme du ou des germes pathogènes sont essentiels. L'isolement des germes peut se faire à partir de pus de l'abcès et /ou par les hémocultures systématiques et répétées. Un troisième site possible de prélèvement est labile, option de plus en plus utilisée ces dernières années, du fait de l'usage des prothèses biliaires. Enfin, l'hépatoculture (paroi de l'abcès) peut être effectuée pour l'isolement des germes. Les techniques de prélèvement et de culture doivent être rigoureuses, surtout pour les germes anaérobies.

La culture du pus de l'abcès est positive dans 70 à 97% des cas. Les hémocultures sont positives dans 60 à 82% des cas. Les cultures de bile sont positives dans 70 à 93% des cas. Le polymicrobisme est fréquent (20 à 60%), en particulier en présence de germes anaérobies. Il semble que les abcès solitaires soient plus fréquemment polymicrobiens que les abcès multiples (63% contre 30%).

Les germes les plus souvent rencontrés sont les bacilles à Gram négatif (40 à 60%) et les bactéries anaérobies (40 à 50%). La fréquence de ces dernières a été augmentée par l'amélioration des techniques de culture. Le groupe des bacilles à Gram négatif est codominé par *Escherichia coli* et les Klebsiellae tandis que *Bacteroides fragilis* est le chef de file des germes anaérobies. Les streptocoques et les staphylocoques peuvent être rencontrés notamment dans les abcès d'origine hématogène systématique. Les agents fongiques (notamment candida) sont trouvés dans les abcès multiples des malades immunodéprimés ou atteints de cancer. Dans 5 à 10% des cas, le pus peut rester stérile, correspondant alors à des défauts de culture des germes anaérobies, à des formes décapitées par l'antibiothérapie, à des amibiases méconnues ou à des mycoses. Citons enfin les

rare abcès spécifiques : tuberculose, brucellose, tularémie, syphilis, yersiniose, pasteurellose, fongiques (candidose, cryptococcose, histoplasmosse...)

Selon l'étiologie, il semble qu'il y ait des différences dans les taux de positivité des cultures. Ainsi, les abcès cryptogénétiques sont associés aux taux de culture positive les plus bas.

8.Histoire naturelle et pronostic : [4]

En l'absence de traitement, les abcès à pyogènes sont constamment mortels.

Les complications peuvent être locorégionales ou générales :

- Rupture pleuro- pulmonaire
- Insuffisance hépatocellulaire
- Rupture sous-phrénique
- Septicémie
- Rupture péritonéale.

Avant l'ère de la scintigraphie, le diagnostic était souvent porté en post mortem et les taux de mortalité atteignaient 60 à 80%.

Avec l'apparition des techniques d'exploration isotopiques, la mortalité a chuté à des taux de 30 à 50 %. Néanmoins, c'est l'avènement de l'échotomographie et de la TDM qui a transformé le diagnostic, le traitement et le pronostic de cette affection. La mortalité dans les séries chirurgicales publiées depuis l'utilisation de ces techniques est d'environ 10 à 40 % jusqu'aux années 1980. En dépit de l'amélioration de ces techniques de perfectionnement de

l'antibiothérapie et des changements dans la prise en charge thérapeutique, la mortalité au début des années 1990 pouvait atteindre 10 à 25%. Les séries récentes avancent des chiffres oscillant entre 6 et 18%.

Les facteurs de risque identifiés par ces études seraient l'âge, l'anémie, l'hyperleucocytose, l'insuffisance rénale, l'ictère, l'hypoalbuminémie, la malignité et la présence d'un épanchement pleural.

9. Diagnostic positif :

9. 1. Clinique :

La fièvre est le signe le plus constant (80 à 95% des). 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.

9.2. Biologie : [4]

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 hypoalbuminémie (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 hyperbilirubinémie est notée dans 20 à 70% des cas. Un taux de prothrombine allongé est rapporté dans 15 à 62% des cas.

9.3.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).

9.3.1 Cliché sans préparation :

La radiographie pulmonaire est anormale dans 25 à 60% des cas en objectivant une ascension de la coupe 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 hydroaérique intrahépatique pathognomonique.

9.3.2. 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.

9.3.3. 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 hypodenses, 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 hypodense 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.

9.3.4. 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.

9.3.5. 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.

10. Diagnostic étiologique :

Quelquefois, l'étiologie est facilement retrouvée : angiocholite ou sigmoïdite évidente, traumatisme abdominal récent, chirurgie digestive récente en particulier colrectale 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.

11. Diagnostic différentiel: [4]

11.1. 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 tomodensitométrique 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.

11.2 Autres abcès parasitaires du foie :

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

11.3 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.

11.4. 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.

11.5 Maladie de Caroli :

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.

11.6. 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.

11.7. 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.

12. Traitement :

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.

12.1. Méthodes :

12.1.1. 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.

12.1.2. 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. 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.

12.1.3. 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 échoguidée, 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 cils 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.

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 clinico-radiologique. 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 tomographiques. 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.

12.2. Traitement étiologique :

12.2.1. 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.

12.2.2. 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 réintervention précoce peut être nécessaire.

12.2.3. Autres causes : ce sont :

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

13. Indications et résultats : [4]

Le bras pharmacologie du traitement est toujours indiqué. L'antibiothérapie est instituée immédiatement après les prélèvements et encadre les gestes invasifs percutanés ou chirurgicaux. Aucun argument pharmacocinétique et/ou microbiologique avéré ne permet de fixer précisément la durée optimale de l'antibiothérapie, mais un traitement prolongé de 4 à 6 semaines, dont 1 ou 2 semaines par voie parentérale est conseillé. L'antibiothérapie seule peut guérir l'abcès du foie à pyogènes. L'aspiration sans drainage adjointe peut aboutir au même résultat favorable. Le taux de succès du drainage percutané oscille autour de 90% avec une mortalité globale de 5%. La ponction drainage percutanée est actuellement le traitement standard de l'abcès du foie indépendamment du nombre des abcès. Quant à l'utilisation de l'aspiration seule, sans drainage, elle en devrait se confirmer qu'après des études prospectives randomisées qui manquent jusqu'à présent.

Certains ont recommandé de réserver le drainage percutané aux seuls abcès solitaires, les abcès multiples ou compliqués étant traités chirurgicalement. Cependant, le taux de succès du drainage percutané semble similaire dans les abcès uniques et multiples. Certes, les abcès hépatiques compliqués de rupture, qui sont très rares, ne peuvent qu'être traités chirurgicalement. A noter que les taux de récurrence élevés après drainage percutané ont été rapportés dans les abcès d'origine biliaire, les abcès dits cryptogénétiques ayant les taux de récurrence les plus bas (15% contre 2%). On a reproché à la ponction-drainage percutané de ne pas pouvoir s'adresser à la pathologie sous-jacente quand celle-ci est patente (lithiase biliaire, diverticulite). Ainsi, de tels malades nécessitent une intervention chirurgicale et/ou endoscopique précédée ou non du traitement percutané de l'abcès.

III. NOTRE ETUDE

A. Méthodologie

1- Cadre de l'étude :

Ce travail a été réalisé dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

2- Situation géographique :

Le CHU Gabriel Touré est situé au centre administratif de Bamako. Situé entre la commune II et la commune III, il est le plus central des hôpitaux de Bamako. Il a été érigé en 1959 à la mémoire d'un jeune médecin de la génération des premiers médecins africains, décédé en 1934.

A l'Est, on trouve le quartier de Médine-coura ; à l'Ouest, l'école nationale d'ingénieurs ; au Sud, la gare du chemin de fer du mali ; au Nord, le service de garnison de l'état-major de l'armée de terre.

A l'intérieur se trouve le service d'accueil des urgences (SAU) au sud-ouest et les services de chirurgie générale et pédiatrique au nord à l'étage du pavillon Bénitiéni FOFANA.

Le CHU comprend 15 spécialités, 418 lits et 465 agents.

3- Les locaux :

Le service de chirurgie pédiatrique :

Est composé de :

➤ Neuf bureaux : pour le chef de service ; son adjoint ; les médecins ; le major ; le secrétariat ; les faisant fonctions des internes ; la salle de garde pour les infirmiers et les archives.

➤ sept salles d'hospitalisation (31 lits) dont 2 salles VIP, 1 salle pour les brûlés et 1 salle pour le pansement ;

➤ Le service de chirurgie pédiatrique utilise le bloc à froid opératoire du service de gynéco-obstétrique pour les interventions programmées. La prise en charge des cas urgents est faite dans le bloc de service d'accueil des urgences.

4- **Le personnel :**

Les chirurgiens sont au nombre de trois : deux maîtres assistants en chirurgie pédiatrique dont 1 qui est le chef de service. un assistant médical jouant le rôle de chef d'unité de soins, deux techniciennes de santé, deux aides-soignants et deux techniciens de surface. Des étudiants en fin de cycle de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS) dits étudiants hospitaliers. Des médecins inscrits au DES (Diplôme d'études Spécialisées) de chirurgie générale ; des étudiants stagiaires de la FMOS (Faculté de médecine et d'odontostomatologie) et de INFSS (Institut National de Formation en Sciences de la Santé).

Activités :

Le service de chirurgie pédiatrique a pour activité :

Les consultations externes ont lieu du lundi au vendredi ; les interventions chirurgicales tous les jours (les urgences) et le lundi et mercredi au bloc à froid.

Les hospitalisations se font chaque jour et à tout moment. La visite se fait du lundi au vendredi à partir de 8 heures et la contre visite est effectuée par l'équipe de garde.

L'EPU (enseignement post universitaire)des spécialités chirurgicales a lieu chaque vendredi dans la salle de staff du service de gynécologie et obstétrique.

Le staff du service de chirurgie pédiatrique se tient chaque matin du lundi au jeudi à partir de 7h30.

Les thésards sont répartis en groupes faisant la rotation hebdomadaire entre le bloc opératoire, la consultation chirurgicale externe, et le service des urgences chirurgicales.

Le programme opératoire du bloc à froid s'établit chaque jeudi à partir de 14 heures .C'est au cours de ce staff que se font la lecture des dossiers et la présentation de cas cliniques.

5- Matériels et Méthodes :

6-1-Type et durée d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective analytique qui s'est déroulée sur une période de 5 ans allant de Janvier 2005 à Décembre 2010.

6-2-Echantillonnage :

Nous avons procédé à un recrutement systématique de tous les enfants répondant à nos critères d'inclusion.

➤ Critères d'inclusion :

Tout enfant âgé de 0-15 chez qui le diagnostic de l'abcès hépatique est confirmé échographiquement et prise en charge au service durant la période d'étude.

➤ Critères de non inclusion :

N'ont pas fait partie de cette étude :

-les patients à dossier incomplet ;

-les patients non hospitalisés.

6-3-Patients et méthodes :

L'étude a comporté:

- Une phase de recherche bibliographique (3 mois) ;
- Une phase d'élaboration de la fiche d'enquête (2 mois) ;
- Une phase de collecte des données (5 mois) ;
- Une phase de suivi (6mois) ;
- Une phase de saisie et analyse des données (2 mois).

Tous les malades recrutés ont bénéficié d'un examen clinique soigneux à savoir :

- ✓ Un interrogatoire à la recherche des signes fonctionnels de l'histoire de la maladie, des antécédents médicaux et chirurgicaux ;
- ✓ Un examen physique complet à la recherche de signes physiques, généraux (la fièvre a été définie comme une température supérieure à 38,5°C)
- ✓ Le bilan para clinique était constitué:

Groupage – Rhésus, l'hémogramme (étaient considérés comme anémique les patients dont le taux d'hémoglobine était inférieur à 10g/dl. L'hyperleucocytose a été définie par un taux de leucocyte supérieur à $10^4/\text{mm}^3$), la vitesse de sédimentation, une sérologie amibiennne, une échographie abdominale, la radiographie pulmonaire, une sérologie VIH, une sérologie Widal et Félix, l'électrophorèse des protides, un bilan hépatique, la ponction échoguidée confirmative, étude cyto bactériologique du pus (la culture était considérée comme stérile en cas d'absence d'isolement de germe). Certains examens complémentaires n'ont pas été réalisés par tous les patients par faute de moyens financiers.

➤ Le questionnaire :

Sa mise au point a duré 2 mois et il a été élaboré par nous-mêmes et corrigé par le Directeur de thèse. Elle comportait des variables réparties en :

- Données administratives : Age, sexe, nationalité, adresse, ethnie et durée d'hospitalisation.

- Paramètres cliniques et para cliniques (signes fonctionnels, signes généraux, signes physiques, les examens complémentaires).

- Suites opératoires à court et moyen terme.

- Coût de la prise en charge (il englobait les frais de consultation, d'hospitalisation, le kit opératoire, les examens complémentaires et les frais d'ordonnance).

➤ La collecte des données:

Les données ont été collectées à partir des dossiers, des registres de consultation, et des comptes rendus opératoires et les registres d'hospitalisation du service de chirurgie pédiatrique .Chaque malade avait un dossier dans lequel étaient portées toutes les données administratives, cliniques, diagnostiques, les traitements reçus et l'évolution de la maladie.

➤ **L'analyse des données :**

Elle a été réalisée à l'aide des logiciels Epi-Info Version 6.02 Fr et SPSS17 Fr.

B. RESULTATS

1. EPIDEMIOLOGIE :

1.1 FREQUENCE :

De janvier 2006 à décembre 2010, 5785 admissions ont été faites au service de chirurgie pédiatrique du CHU-GT dont 50 pour abcès hépatique soit une fréquence hospitalière de 0,86% ; dans l'ensemble des malades admis, 4562 ont été opérés dont 6 cas d'abcès hépatiques soit 0,13% de l'ensemble des interventions et 12% des abcès hépatiques

1.1 Age :

TABLEAU I : Répartition des patients en fonction de l'âge.

Age	Effectif	Pourcentage
Nourrisson (1mois-2ans)	9	18
Petit enfant (3ans-6ans)	12	24
Grand enfant (7ans-15ans)	29	58
Total	50	100

Age moyen=2,40ans ; Ecart type=0,78; Extrêmes 1 à 15 ans.

La tranche d'âge de 7 à 15 ans a été majoritaire (58%).

1.3 Sexe :

TABLEAU II : Répartition des patients en fonction du sexe.

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	37	74
Féminin	13	26
Total	50	100

Le sex-ratio a été de 2,8 en faveur du sexe masculin.

1.4 Ethnie :

TABLEAU III : Répartition des patients en fonction de l'ethnie.

Ethnie	Fréquence	Pourcentage
Bambara	14	28
Malinké	2	4
Soninké	5	10
Dafing	3	6
Sénoufo	1	2
Bobo	4	8
Bozo	3	6
Peulh	11	22
Sonrhäï	6	12
Minia ka	1	2
Total	50	100

Le bambara a été l'ethnie majoritaire.

1.5 Provenance :

TABLEAU IV : Répartition des patients selon la provenance.

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Bamako	43	86
Kayes	3	6
Mopti	4	8
Total	50	100

Seules les régions de Kayes, Mopti et le district de Bamako ont été représentés.

2. CLINIQUE :

2.1 Motif de consultation :

TABLEAU V : Répartition des patients en fonction du motif de consultation.

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	27	54
Masse abdominale	2	4
Référé pour péritonite	2	4
Référé pour abcès du foie	3	6
Transféré pour abcès du foie	16	32
Total	50	100

La douleur abdominale a été le principal motif de consultation (54%).

2.2 Délai de consultation :

TABLEAU VI : Répartition des patients en fonction du délai de consultation

Délai en (semaines)	Effectif	Pourcentage
≤ 1	6	12
2	16	32
3	16	32
4	3	6
≥ 5	9	18
Total	50	100

Moyenne= 17 ,22 Ecart type= 10,44 Extrêmes= de 4 à 60 jours

2.3 Durée d'hospitalisation :

TABLEAU VI : Répartition des patients en fonction de la durée de l'hospitalisation.

Durée (en jours)	Effectif	Pourcentage
1-7	7	14
8-15	29	58
16-21	12	24
22-28	2	4
Total	50	100

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 13 jours avec un Ecart type à 4,9 et les extrêmes de 6 à 23 jours.

2.4 Antécédents :

TABLEAU VII : Répartition des patients en fonction des antécédents.

Antécédents	Effectif	Pourcentage
Dysenterie	7	14
Aucun	43	86
Total	50	100

La dysenterie n'a été retrouvée que chez 14% des cas.

2.5 Statut vaccinal :

Tous nos patients ont été vaccinés contre l'hépatite.

2.6 Facteurs favorisants :

Aucun facteur favorisant, décrit dans la littérature, n'a été observé chez nos patients (immunodépression, salmonellose, cirrhose, chimiothérapie et radiothérapie ...)

2.6 Sines généraux :

TABLEAU IX : Répartition des patients en fonction des signes généraux.

Signes généraux	Effectif	Pourcentage
Anorexie	10 /50	20%
Amaigrissement	3/50	6%
Fièvres	42/50	84%
Pâleur conjonctivale	7/50	14%

La fièvre a été le signe le plus constant (84%).

2.7 Signes fonctionnels :

TABLEAU X : Répartition des patients en fonction des signes fonctionnels.

Signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	34/50	68
Diarrhée	6/50	12
Nausées/vomissements	31/50	62
Constipation	4/50	8
Toux	7/50	14

La douleur abdominale, les nausées et vomissements étaient les principaux signes retrouvés (68%, 62%).

2.8 Sièges de la douleur :

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

Siège de la douleur	Effectif	Pourcentage
Hypochondre droit	31	62
Epigastre	4	8
Abdominal généralisé	15	30
Total	50	100

La douleur a été localisée dans l'hypochondre droit dans 62% des cas.

2.9 L'irradiation de la douleur :

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

Irradiation	Effectif	Pourcentage
Dos	1	2
Epigastre	6	12
Fixe	3	6
Diffuse	22	44
Indéterminée	18	36
Total	50	100

La douleur était diffuse dans la majorité des cas

2.10 Signes physiques :

TABLEAUXIII : Répartition des patients en fonction des signes physiques.

Signes physiques	Effectif	Pourcentage
Distension abdominale	24/50	48
Défense abdominale	43/50	86
Contracture abdominale	5/50	10
Hépatomégalie	25/50	50
Matité	4/50	8
Tympanisme	21/50	42
Râles pulmonaires	3/50	6

L'hépatomégalie douloureuse était présente dans 86% des cas.

Tableaux IV : tableau récapitulatif des signes cliniques

	Signes cliniques	Effectif	Pourcentage
Signe généraux	Anorexie	10 /50	20%
	Amaigrissement	3/50	6%
	Fièvres	42/50	84%
	Pâleur conjonctivale	7/50	14%
Signes fonctionnels	Douleur abdominale	34/50	68
	Diarrhée	6/50	12
	Nausées/vomissements	31/50	62
	Constipation	4/50	8
	Toux	7/50	14
Signes physiques	Distension abdominale	24/50	48
	Défense abdominale	43/50	86
	Contracture abdominale	5/50	10
	Hépatomégalie	25/50	50
	Matité	4/50	8
	Tympanisme	21/50	42
	Râles pulmonaires	3/50	6

3. EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

3.1 Aspect échographique de l'abcès :

TABLEAU XIV : Répartition des patients en fonction de l'aspect échographique de l'abcès du foie.

Aspect échographique	Effectif	Pourcentage
Collecté	40	80
En voie de collection	8	16
Rompu	2	4
Total	50	100

L'abcès était collecté dans la majorité des cas (80%).

3.2 Localisation de l'abcès :

TABLEAU XV : Répartition des patients en fonction de la localisation de l'abcès.

Lobe	Effectif	Pourcentage
Gauche	19	38
Droit	22	44
Mixte	9	18
Total	50	100

Le lobe droit était la localisation la plus fréquente (44%).

3.3 Nombre d'abcès :

TABLEAU XVI : Répartition des patients en fonction du nombre d'abcès.

Nombre d'abcès	Effectif	Pourcentage
Unique	37	74
Multiple	13	26
Total	50	100

L'abcès était unique dans la majorité des cas soit 74%.

3.4 Taille de l'abcès :

TABLEAU XVII : Répartition des patients selon la taille de l'abcès.

Taille(en mm de diamètre)	Effectif	Pourcentage
20 à 40	5	11,4
41 à 60	6	13,6
61 à 80	9	20,5
81 à 100	16	36,4
101 à 120	8	18,1
Total	44	100

Les dimensions de l'abcès n'ont pas été précisées dans les six(6) cas d'abcès rompus.

La taille de l'abcès a été supérieure à 80 mm dans la majorité des cas soit 54,5%.

3.5 Sérologie amibienne :

TABLEAU XVIII : Répartition des patients en fonction du résultat de la sérologie amibienne.

Sérologie amibienne	Effectif	Pourcentage
Non faite	5	10
Positive	6	12
Négative	39	78
Total	50	100

Elle a été négative pour les prélèvements réalisés en dehors de 6 cas.

3.6 Sérologie HIV :

TABLEAU XIX : Répartition des patients selon le résultat de la sérologie HIV.

HIV	Effectif	Pourcentage
Négative	36	72
Non effectuée	14	28
Total	50	100

L'abcès du foie n'était pas associé à un terrain immunodéprimé.

3.7 Sérologie Widal et Felix :

TABLEAU XX : Répartition des patients selon le résultat de la sérologie Widal et Félix.

Résultats	Effectif	Pourcentage
Positive	2	4
Négative	18	36
Non effectuée	30	60
Total	50	100

Rarement l'abcès du foie était associé à une salmonellose.

3.8 Hémogramme :

TABLEAU XXI : Répartition des patients en fonction du résultat de l'hémogramme.

NFS	Effectif	Pourcentage
Anémie	36/50	72
Hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile	34/50	68
Hyperleucocytose à polynucléaire éosinophile	13/50	26
Non faite	3/50	6

La majorité des patients était anémiée.

3.9 Etude cyto bactériologique du pus :

TABLEAU XXII : Répartition des patients en fonction du résultat de l'ECB du pus.

ECB	Effectif	Pourcentage
Escherichia coli	2	4
Staphylococcus aureus	1	2
Stérile	9	18
Non faite	38	72
Total	50	100

Elle a été réalisée chez 12 patients dont elle était positive dans trois cas (2 cas d'Escherichia coli ; 1 cas de Staphylococcus aureus), stérile dans neuf cas(9).

3.10 Radiographie pulmonaire :

TABLEAU XXIII : Répartition des patients selon le résultat de la radiographie pulmonaire.

Résultat	Effectif	Pourcentage
Surélévation de la coupole diaphragmatique droite	5	10
Surélévation de la coupole diaphragmatique gauche	1	2
Comblement du cul de sac costo-diaphragmatique droit	3	6
Normale	32	64
Non faite	12	24

Elle a été demandée en présence des signes d'appel respiratoires.

4. TRAITEMENT ET EVOLUTION :

4.1 Moyens thérapeutiques :

TABLEAU XXIV : Répartition des patients en fonction des moyens thérapeutiques.

Moyens	Effectifs	Pourcentage
Médicaux	50/50	100
Chirurgicaux	6/50	12
Instrumentaux (non chirurgicaux)	44/50	88

La ponction évacuatrice écho- guidée a été faite chez 88% de nos patients.

Les antalgiques /antipyrétiques utilisées ont été : Nifluril suppositoire 400 mg et/ ou le paracétamol.

L'antibiothérapie était composée de métronidazole et de la ceftriaxone.

4.2 Durée de traitement : la moyenne a été de 13 jours avec un écart type de 5 et les extrêmes de 6 à 23 jours.

4.3 Nombre de ponction échoguidée :

TABLEAU : Répartition des patients en fonction du nombre de ponction échoguidée.

Nombre	Effectif	Pourcentage
Un(1)	18	41
Deux(2)	22	50
Trois(3)	4	9
Total	44	100

4.4 Caractéristiques du pus :

TABLEAU XXV : Répartition des patients en fonction des caractéristiques du pus.

Caractéristiques		Effectif	Pourcentage
Couleur	Chocolat	6 /50	12
	Brunâtre	46/50	92
Odeur	Inodore	43/50	86
	Nauséabond	7/50	14

4.5 Quantité du pus aspiré :

TABLEAU: Répartition des patients en fonction de la quantité du pus aspiré.

Quantité(en ml)	Effectif	Pourcentage
≤100	19	43,2
101-200	15	34,1
201-300	3	6,8
301-400	3	6,8
401-500	4	9,1
Total	44	100

La quantité moyenne du pus aspiré a été de 158ml avec un écart type à 119 et les extrêmes de 50 à 474.

4.6. Evolution durant les 72 premières heures :

TABLEAU XXVI : Répartition des patients non opérés selon l'évolution les 72 premières heures.

Evolution	Ponction échoguidée	Pourcentage
Favorable	32/44	64
Persistance de la douleur, fièvre	12/44	24
Total	44	88

L'évolution était favorable chez la plupart de nos patients durant les 72 premières heures.

4.7. Les suites post opératoires à une semaine :

A une semaine, les suites opératoires ont été simples chez tous nos malades opérés (six patients).

4.8 Les suites à un mois :

TABLEAU XXVIII: Répartition des patients selon les suites à un mois.

Suites	Ponction échoguidée	Laparotomie
Simple	44/44	6/6
Total	44	6

Les suites étaient simples dans tous les cas.

4.9 Evolution échographique de l'abcès à un mois :

TABLEAU XXIX : Répartition des patients selon l'évolution échographique de l'abcès à un mois.

Résultats	Effectif	Pourcentage
Résorption de l'abcès	38	86,4
Non bénéficié	6	13,6
Total	44	100

4.10 Les suites à six mois :

TABLEAU XXX : Répartition des patients selon les suites à six(6) mois.

Suites	Ponction échoguidée	Laparotomie
Simple	36/44	2/6
Perdus de vue	8/44	4/6
Total	44	6

C. Commentaires et discussion :

1. METHODOLOGIE

Rétro-prospective, notre étude a connu des avantages et des difficultés :

Avantages:

- La phase rétrospective, plus longue, a permis de recruter la majorité de nos patients.
- 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 donc plus fiables.

Difficultés :

- La recherche et collecte des données à partir de supports de données (registres de consultation, d'hospitalisation et de compte rendu opératoire et dossiers de malades) ont souvent été difficiles pour le volet rétrospectif. Les renseignements recueillis ainsi à partir de ces sources de données ont souvent été insuffisants.
- A cause de leur coût élevé et de leur non disponibilité dans le laboratoire d'analyse de l'hôpital, certains examens complémentaires notamment la sérologie amibienne et l'analyse cyto bactériologique du pus, pourtant précieux, n'ont pas été effectués par tous nos patients.
- Le niveau socio-économique bas de bon nombre de nos patients a entravé la réalisation de certains examens complémentaires répétitifs notamment l'échographie abdominale et certains examens biologiques, indispensables au suivi de nos patients. Ils ont bénéficiés de l'appui du service social du CHU GT.

2. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :

2.1. Fréquence :

Avec une incidence de 10 cas par an, les abcès du foie ont représentés 0,86% des hospitalisations dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU-GT, de janvier 2006 à décembre 2010. Cette observation montre que les abcès du foie restent d'actualité en pratique chirurgicale au Mali en témoignent les 1,6% de KONE [6] et les 0,39% de SANOGO [5]. Dans la littérature l'incidence est estimée de 1 à 2% en Afrique intertropicale [14].

2.2. Age :

TABLEAU I : Age moyen et auteurs

Auteurs	N	Age moyen
BONKOUNGOU [8] Burkina Faso 2000	7	6,8
DONIKIAN [15] Nouvelle Calédonie 2004	20	6,5
KOUAME [16] Côte d'Ivoire 2010	60	7
NOTRE ETUDE 2011	50	2,40

L'abcès du foie peut se rencontrer à tout âge [4, 5, 6]. Il a été observé chez un nouveau-né de 20 jours un abcès du lobe droit [5]. Dans notre étude l'âge moyen de 2,40 est inférieur à ceux trouvés par BONKOUNGOU [8], DONIKIAN [15], KOUAME [16].

2.3. Sexe :

TABLEAU II : Sexe et auteurs.

Auteurs	N	Ratio M/F
DJOSSOU [17] 2003 France	20	4/1
DONIKIAN [15] Nouvelle Calédonie 2004	22	2,14/1
SANOGO [5] Mali 2006	21	2,5/1
KOUAME [16] Côte d'Ivoire 2010	60	3/1
NOTRE ETUDE MALI 2011	50	2,8/1

La prédominance masculine a été rapportée par tous les auteurs. Dans notre série cette prédominance était de 74%. Dans la littérature le sexe masculin est considéré comme facteur de risque mais non élucidée.

3. DONNEES CLINIQUES :

3.1 Signes généraux et fonctionnels :

TABLEAU III : Signes généraux et fonctionnels selon auteurs

	LODHI	SANOGO	SEETO	NOTRE
Auteurs	[19] Pakistan 2004	[5] Mali 2006	[20] U.S.A 1999	ETUDE
Effectif	471	21	56	50
Hépatalgie	410(87%)	19(90,4%)	47(84%)	34(68%)
Fièvre	316(67%)	20(95,2%)	45(80%)	42(84%)
Nausées / ou vomissements	-	9(42,9%)	27(48%)	31(62%)
Anorexie	-	18(85,7%)	36(64%)	10(20%)
Perte de poids	-	5(23,8%)	16(29%)	3(6%)
Diarrhées	16(30%)	1(4,8%)	16(29%)	6(12%)
Toux/dyspnée	66(14%)	5(23,8%)	23(41%)	7(14%)

La forme classique de l'abcès du foie regroupe l'hépatomégalie douloureuse et fébrile (Triade de **FONTAN**). La douleur (hépatalgie) rapportée dans 68% à 87% des cas [5, 19, 20] en est le symptôme le plus constant. Dans Notre étude, cette douleur spontanée ou provoquée, siégeant dans l'hypochondre ou l'hémi thorax droits dans 62 à 99% des cas est de type et d'intensité variables [4, 5,6].

La fièvre a également été constante dans notre série (84%) comme chez certains auteurs [(5, 19, 20]. Les nausées et ou vomissements ont été fréquents dans notre étude (62%), les autres signes associés ont été inconstants (6% à 14%).

3.3. Signes physiques :

TABLEAU IV : Signes physiques et auteurs.

Auteurs	SEETO [20] U.S.A 1999	LODHI [19] Pakistan 2004	SANOGO [5] Mali 2006	NOTRE ETUDE
Effectif	56	471	21	50
Hépatomégalie	25%	74%	95,2%	50%
Douleur à l'ébranlement de l'HCD	80%	84%	90,4%	86%
Hyperthermie (T° > 38°C)	84%	67%	90,4%	84%
Contracture Abdominale	0%	0%	14,3%	10%
Signes pulmonaires	30%	14%	9,5%	6%

La mise en évidence d'une hépatomégalie est typique mais inconstante.

Rapportée dans 50% dans notre série, **SEETO** [20], **LODHI** [19], **SANOGO** [10] avaient trouvés respectivement, 25% ,74% et 95,2%;son caractère essentiel est la douleur provoquée à l'ébranlement observée dans 80 à 90,4% des cas [5, 19, 20]. Une hyperthermie>38°C a été constante (84 à 90,4%) chez les mêmes auteurs et également dans notre étude. Les autres signes physiques notamment un syndrome d'épanchement pleural, un syndrome péritonéal ont un aspect

péjoratif et demeurent cependant inconstants (6 à 10%) dans les différentes études suscitées.

4. DONNEES PARACLINIQUES :

4.1. Echographie :

Confrontée au contexte clinique, l'échographie, par sa facilité de réalisation, son efficacité et son coût modéré, est l'examen de choix dans le diagnostic et le suivi de la maladie [5 ; 6]. En première intention, elle a été effectuée chez tous nos patients dès l'admission ou en cours d'hospitalisation et sa sensibilité a été de 100%. Elle a retrouvé des signes en faveur du nombre, de la taille et de la topographie des collections intra-hépatiques (les abcès).

4.1.1. Localisation des abcès :

TABLEAU V : Localisation des abcès et auteurs.

AUTEURS	N	LOBE DROIT	LOBE GAUCHE	MIXTE
WEINKE [21], Allemagne, 2002	62	81%	8%	11%
LODHI [19], Pakistan, 2004	471	73%	17%	10%
SANOGO [5], Mali, 2006	21	52,4%	38,1%	9,5%
NOTRE ETUDE	50	44%	38%	18%

La localisation au lobe droit demeure la plus fréquente (44 à 81%) dans beaucoup d'études [5; 19; 21]. Le volume plus important du lobe droit,

l'importance relative de sa vascularisation et la mixtion imparfaite dans la veine porte des flux provenant de la veine mésentérique supérieure et de la veine splénique, l'un s'écoulant électivement vers le lobe droit et l'autre vers le lobe gauche, seraient les raisons qui expliquent cette localisation préférentielle [3 ; 18].

4.1.2. Nombre des abcès :

TABLEAU VI : Nombre des abcès et auteurs.

AUTEURS	N	UNIQUE	MULTIPLE
SHAMSUZZAMANN [22] Bengladesh2000	31	93,6%	6,4%
WEINKE [21] Allemagne 2002	62	77%	23%
LODHI [19], Pakistan 2004	471	65%	35%
SANOGO [5] Mali 2006	21	57,1%	42,9%
NOTRE ETUDE	50	74%	26%

Le nombre des abcès peut être variable dans le foie [3 ; 18].

L'abcès unique a été le plus fréquent dans notre étude comme dans la plupart des études [5; 21 ; 19 ; 22]. L'abcès multiple faiblement représente dans notre étude, est survenu dans 1/3 des cas dans certaines études [5;19].

4. 2. La sérologie amibienne

La détection d'anticorps sériques confirme l'origine amibienne de l'abcès du foie [18 ; 23]. Cet examen a eu pour handicap majeur, d'être coûteux et non

disponible dans notre établissement, par conséquent il n'a pas pu être effectué chez certains patients (5 soit 10%). Dans nos 39 cas (78%) de sérologie négative, nous avons pensé qu'il s'agissait d'un faux négatif d'une part et d'une détection précoce d'autre part car une ponction à visée diagnostique a révélé des aspects physiques (pus chocolaté inodore) en faveur d'une origine amibienne. Dans la littérature nous notons que la détection d'anticorps sériques peut être négative avant la première semaine d'évolution de la maladie et devenir positive dans une amibiase intestinale [5, 18].

4. 3. L'examen cytobactériologique du pus

L'ECB du pus permet de distinguer un abcès amibien d'un abcès bactérien [3, 18]. La culture du pus a été demandée toutes les fois qu'une ponction à visée diagnostique ou une ponction évacuatrice échoguidée, un drainage ou une laparotomie a été effectuée. Chez nos 12 patients (24%) ayant effectué cet examen, *Escherichia coli* a été mis en évidence chez 2 patients (4%), *Staphylococcus aureus* chez 1 patient (2%), l'amibe n'a pas été mise en évidence et dans les autres cas (9/12 soit 18%), aucun germe n'a été identifié. Nous pensons que cela est dû au fait que les prélèvements ont été effectués 48 heures ou plus après le début du traitement médical. Ailleurs, des études ont également montré que la mise en évidence de l'amibe à l'examen du pus est inconstante [18 ; 23]

4. 4. La sérologie rétro virale

Elle a surtout été systématique pour les patients admis lors de la phase prospective de notre recrutement. Effectuée chez 36 patients (72%) au total, elle a été négative dans tous les 36 cas. Des études ont montré une émergence de l'abcès du foie avec la pandémie du sida [24 ; 25; 26].

5. TRAITEMENT

Les techniques d'imagerie modernes actuelles, ont modifié significativement les aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès du foie [18 ; 23]. Les modalités thérapeutiques citées dans la littérature sont : le traitement médical antimicrobien, antibactérien, la ponction évacuatrice échoguidée, le drainage percutané et la chirurgie conventionnelle [3 ; 23 ; 27; 28]. Actuellement le traitement par les nitro-5-imidazoles (métronidazole) et/ ou aminosides associés aux céphalosporines de troisième génération, combiné à une ponction évacuatrice échoguidée, compte beaucoup de partisans [2 ; 3; 28]. Les approches thérapeutiques semblent cependant être variées et différentes d'un auteur à un autre.

5. 1. Moyens thérapeutiques

5. 1 .1. Le traitement médical

TABLEAU LI: Répartition du traitement médical en fonction des auteurs

AUTEURS	N	TRAITEMENT MEDICAL
KAM K.L. [29] Burkina Faso, 2000	24	24(100%)
DONIKIAN [15], Nouvelle Calédonie, 2004	22	18(82%)
NOTRE ETUDE	50	50(100%)

Le traitement médical a été systématique dans notre étude (50 patients soit 100%) en l'absence de signes de complication et quelque soit la taille de l'abcès, associant le métronidazole, un aminoside et une bêtalactamine .L'antibiothérapie était secondairement adaptée au germe isolé. Cette approche thérapeutique a été également adoptée par d'autres auteurs [29; 15]. L'effet thérapeutique a été

cliniquement évalué au bout de 48 à 72 heures et a révélé une efficacité de 64% (32/50 patients) dans notre étude.

D'autres auteurs [30 ; 31] ont pensé que le traitement médical n'est efficace que dans les abcès de petite taille (<5 mm de diamètre). Un traitement adjuvant (antalgiques/antipyrétiques et apport hydro-électrolytique) a été justifié chez certains de nos patients.

5.1.2. Moyens instrumentaux :

2. La ponction échoguidée

TABLEAU LII:

AUTEURS	N	PONCTION ECHOGUIDEE
KOUAME [16], Côte d'Ivoire 2010	60	60(100%)
DONIKIAN [15] Nouvelle-Calédonie, 2004	22	3(14%)
WEINKE [21], Allemagne 2002	178	23(13%)
NOTRE ETUDE	50	50(100%)

La ponction évacuatrice échoguidée est un moyen thérapeutique très répandu de nos jours [3]. Certains auteurs [26, 32, 33] considèrent la taille des abcès (abcès ≥ 06 cm de diamètre) et/ou leur localisation (abcès du lobe gauche) comme des indications de cette technique. Dans notre étude c'était plutôt sur la base 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, que nous avons effectué cette évacuation de l'abcès. Notre approche n'a pas également différée de certains auteurs [16; 33]. D'autres auteurs [26; 34] estiment qu'une ponction échoguidée réduirait la durée de séjour à l'hôpital.

5. 1. 3. Moyens chirurgicaux

TABLEAU LIII:Moyens chirurgicaux et auteurs.

AUTEURS	DRAINAGE CHIRURGICAL	LAPAROTOMIE
DONIKIAN [15] Nouvelle-Calédonie, 2004	3(14%)	1(5%)
DJOSSOU [17] France 2003	2(10%)	0
Mac GARR [33] Sud-Afrique 2003	0	4(2,1%)
WEINKE [21] Allemagne 2002	2(3%)	0
NOTRE ETUDE	0	6(12%)

Le domaine de la chirurgie dans le traitement des abcès du foie setrouve considérablement réduit de nos jours [3; 18].

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 la fistulisation de celui-ci dans un viscère creux ou à la peau.

La chirurgie conventionnelle a été rarement réalisée (0 à 12 %) selon les différentes séries [15; 19; 21; 33]. Elle a été pratiquée dans nos 2 cas de péritonite par rupture de l'abcès du foie de l'admission.

5. 2. Evolution sous traitement

TABLEAU LIV: Evolution de la maladie et auteurs.

AUTEURS	N	EVOLUTION FAVORABLE	TAUX DE DECES
DONIKIAN [15] Nouvelle-Calédonie 2004	22	22(100%)	0
DJOSSOU [17],France 2003	20	20(100%)	0
Mc GARR [33] Afrique du Sud 2003	178	177(99,5%)	1(0,5%)
NOTRE ETUDE	50	50(100%)	0

Diagnostiqué et traité précocement, l'abcès du foie évolue toujours favorablement [3]. L'évolution a été favorable dans tous les cas (100%) dans notre étude comme dans différentes études [15; 17]. La guérison clinique précède la disparition des lésions anatomiques qui peuvent persister quelques mois, ceci ne doit pas inquiéter [3].

6. Coût de la prise en charge

Le coût de la prise en charge des abcès du foie, a été à la charge des patients et/ou de leur famille. Le coût moyen de traitement a été de 185440 FCFA est 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, a souvent été incapable d'effectuer les examens complémentaires et même parfois de payer les médicaments. Nous avons pu cependant offrir à nos patients les soins adéquats

avec l'aide des parents et amis des malades, du servicesocial et du service de radiologie de l'Hôpital.

IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION :

Pathologie d'actualité en pratique chirurgicale dans notre pays ; le diagnostic de l'abcès du foie est clinique (hépatomégalie douloureuse et fébrile), radiologique (image d'abcès à l'échographie).

Le traitement de base repose sur le traitement médical associant le métronidazole, un aminoside, une bêtalactamine et est adapté secondairement au germe isolé. La ponction écho guidée est un moyen thérapeutique très répandu de nos jours permettant de réduire la durée du séjour d'hospitalisation. Quant aux moyens chirurgicaux, ils sont actuellement le dernier recours dans le traitement de l'abcès du foie ; et sont réservés aux complications à savoir : la rupture péritonéale, pleurale, péricardique l'abcès ou la fistulisation de celui-ci dans un viscère creux ou à la peau et aux échecs du traitement médical.

L'évolution a été le plus souvent favorable.

Le coût de la prise en charge élevé a eu un impact négatif sur la qualité des soins.

RECOMMANDATIONS :

Aux autorités :

1. La promotion de l'éducation sanitaire des populations en vue d'améliorer l'hygiène individuelle et collective.
2. L'assainissement de l'environnement notamment l'amélioration de l'évacuation des excréta, l'approvisionnement en eau potable et l'hygiène alimentaire.
3. La lutte contre la pauvreté.

Aux populations :

La consultation le plutôt possible dans les structures sanitaires les plus proches devant toute douleur abdominale et/ou toute fièvre.

Aux agents de santé :

1. Le dépistage précoce et le traitement à leur début de tout cas d'infestation et/ou d'amibiase maladie.
2. La demande systématique d'une échographie abdominale devant toute douleur de l'hypochondre droit en général et toute hépatomégalie douloureuse en particulier.
3. La référence de tout cas d'abcès du foie suspecté ou confirmé à l'hôpital en vue d'une prise en charge efficiente.
4. L'information et la sensibilisation des patients et/ou leur entourage par rapport aux maladies liées aux conditions d'hygiène défectueuses.

V. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

01. E Yahchouchi, D Cherqui:

EMC : Abcès non parasitaire du foie. Diagnostic et conduite à tenir.

02. C. Silvain, C. Chagneau-Derrode, C. Crugeon, J.-P. Tasu

Service d'hépatogastro-entérologie et d'assistance nutritive, Hôpital Jean Bernard, 2, rue Milétrie, BP 577, 86021 Poitiers cedex, France

Service de radiologie, Hôpital Jean Bernard, BP 577, 2, rue Milétrie, 86021, Poitiers cedex France.

Abcès non parasitaire du foie. Diagnostic et conduite à tenir

03. MOLINIER C et MENNECIER D : Amibiase hépatique.

Encycl. Méd Chir. (Elsevier Paris), Hépatologie. 1997 ; 7-027-A-10, 6p

04. TRAORE. M. I :

Les abcès du foie en milieu hospitalier de Bamako. Thèse méd 2006

05. Moussa SANOGO :

Etude des abcès amibiens du foie dans le service de chirurgie A du Centre Hospitalier Universitaire du Point G .Thèse méd 2007 ; M6

06 .TANI KONE :

Etude des abcès amibiens du foie dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'Hôpital Gabriel Touré à propos de 53 cas.

Thèse méd 2006 M5 8.

07. DEMBELE. B. M :

Affections hépatobiliaires chirurgicales dans le service de chirurgie B à l'Hôpital du Point G de Bamako au Mali.

Thèse de méd. 2007

08. P. BONKOUNGOU et col. Liver abscesses in children in a tropical hospital : a seven study in the Bobo Dioulasso hospital(Burkina Fasso).

M2decine et maladie infectieuses; Volume 30, Issue12, Décembre 2000, Page 773-775

09. CASTING D. et SMAIL A. Anatomie du foie et des voies biliaires. Encycl

Méd. Chir.(Elsevier,Paris) ,Hépatologie,7-001-A-10, 1999 : 12.

10. G. J. TORTORA, S. R. GRABOWSKI : Principe d'anatomie et de

physiologie 2^{ème} Edition française, Anatomie foie : 840-846

11. ROUVIERE H. Anatomie humaine.

Paris Masson. Anatomie du foie 1978 :452-458

12. <http://www-sop.Inria. Fr/ epidaure / Former Collaborations>

[/aisim/simulateurannexeC.html](#) (10/03/98) Consulté le 12/04/2010

13. V. GUITTET et col. Les abcès du foie chez l'enfant :

Etude rétrospective de 33 cas observés en Nouvelle-Calédonie de 1985 à 2003

Archives de pédiatrie, Volume 11, Issue 9, Pages 1046-1053

14. GENTILINI M, CAUME E , DANIS M et al :

Amebiasis in: Gentilini M. éd. *Medicine intertropical*.

Paris, Flammarion. *Médecine-Sciences*, 1996: 165-72

15. J. C. DONIKIAN:

Twenty-two cases of hepatic abscesses in children in New Caledonia.

EMC: *Archives de pédiatrie*; volume 11, numéro 7, page 867(juillet 2004)

16. N'GORAN KOUAME : Prise en charge multidisciplinaire des abcès amibiens du foie au CHU de Yopougon, Abidjan-Côte d'Ivoire.

Pan African Journal, cases series, Volume 7, Number 25, 2010

17. F DJOSSOU et col : Abcès amibien du foie, analyse de 20 observations et

Proposition d'un algorithme thérapeutique.

LA Rev de Méd Int 2003 ; 24 : 97-106

18. SOUBEYRAND J et col:

Patologie Africaine.

Méd Inter et Echographie Paris Masson 1986 ; pp7-28

19. S LODHI and al: Features distinguishing amoebic from pyogenic liver abscess.

A review of 577 adult cases. Trop Med and intern health 2004;9(6):718-723.

20. SEETO RK, ROKEY DC:

Amoebic liver abscess: epidemiology, clinical features and outcome.

West J Med 1999; 170: 104-9.

21. WEINKE T. and al :

Amoebic liver abscess-rare need for percutaneous treatment modalities.

Eur J of Med research 2002;7:25-9

22. SHAMSUZZAMAN SM and al:Socio-economic status, clinical features laboratory parasitological findings hepatic amoebiasis patients. A hospital based prospective study in Bangladesh.

SOUTH-EAST ASIAN J TROP MED PUBLIC HEALTH 2000; 31 (2): 399-404.

23. NUSSAUME O et CHERBONNEL G: L'amibiase hépatique.

Encycl Méd Chir Paris Foie Fasc 1978 ; 7027 A10, 9p

24. LIU CG and al: Amoebic liver abscess and human immunodeficiency virus infection: A report of three cases .

J Clin Gastro-entero 2001; 33: 64-8

25. Myoungdon Oh, Kwanghyuck Lee, Eniseok Kim et al:

Amoebic liver abscess in HIV infected patients

AID 2000 vol 14(12): 1872-3

26. Pham Van L, Duong Manh H, Pham Nhu H:

Abcès amibien du foie: Ponction échoguidée

Ann chir 1999 ; 50(4) :340-3

27. Lee K, Kim El, Lee S et al :

Amoebic liver abscess in HIV-infected patients.

AIDS (London; England) 2000; 14(12): 1872-3

28. Blessmann Joerg, Le Van et Egbert Tannich:

Ultasons hépatiques dans une population avec une incidence élevée de l'amibiase invasive: Evidence pour des abcès amibien sub-cliniques et individu limités du foie.

Méd Trop et Santé inter 2003 ; 8(3) : 231

29. KAM. K. L et col :

Abcès du foie en milieu pédiatrique au CHN-YO de Ouagadougou.

Médecine d'Afrique noire : 2004, 47(2)

30. Oudou Noya Elie ClaudeNdjitoyap Ndam , Vincent Ngoué,

Charlotte Ngonde Sende : Abcès amibien du foie à Yaoundé

Cahier Santé 1999 ; 9: 119-22

31. RYSZARD Jankiewicz :

Clinical manifestations and ultrasonography guided aspiration of amoebic

Liver abscess in St Walburg's Hospital, Nyangao, Tanzania.

Trop DOCTOR 2002; 32: 92-3

32. KODJOH N. et col : les abcès amibiens du foie à propos de 42 observations

Colligées dans les services médicaux du CNHU de Cotonou

Méd d'Afr Noire : 1991, 38 : 185-189

33. PL Mc GARR, TE Madiba, SR Thomson, P Corr:

Amoebic liver abscess: Result of a conservative management policy.

South Africa Med J 2003; 93: 132-6

34. Acuna SOTO R, Maguire JH, Wirth DF:

Gender distribution in asymptomatic and invasive amoebiasis.

Am J Gastro-enterol 2000; 95: 1277-1281

35. ADAMA DIAMAN KEITA :

Contribution à l'étude des abcès amibiens du foie à propos de 10 cas.

Traitement court par le Tinidazole. Thèse de méd. 1989, numéro 13.

36. LAMINE SACKO :

Prise en charge des abcès du foie dans les services de chirurgie « A » et « B » de l'Hôpital du Point G. Thèse de méd. 2003

37. M DIENG et col.

Traitement des abcès du foie: l'expérience d'un service de chirurgie générale
Med Afr Noire 2007 ; 54(10) 513-519

38. J. R. IBARA et col : Abcès du foie à germes pyogènes, aspects cliniques, Morphologiques, et étiologiques à propos de 38 cas Méd d'Afr Noire 2000 ; 47(2)

39. R. NGUEMA-MVE et col : Traitement des abcès amibiens du foie par le Drainage percutané : service chirurgie générale et digestive de l'Hôpital provincial de l'estuaire à Melen-BP-450-LIBREVILLE-GABON.
Médecine d'Afrique noire : 1997, 44 (1).

40. Z. Z. SANOGO et col : Abcès amibiens du foie ; expérience d'une pathologie peu Observé en Europe. Service de chirurgie « A » Hôpital du point G Bamako-Bamako (Mali). J chir 2008, 145, N°3. © 2008. Elsevier Masson SAS.

41. DIA D et col: Les abcès du foie à l'hôpital principal de Dakar à propos de 34 observations.

In VI^{ème} journée Sénégalo-Belges d'Hépatogastroentérologie,

Dakar : 27, 28, 29 Novembre 2003 : 116-117 p.

VI. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

IDENTITE ET DONNEES ADMINISTRATIVES

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 = Sonhaï 6 = Bobo

7 = Sénoufo 8 = Minianka 9 = Dogon 10 = Maures 11 = autre à préciser:.....

7.

ADRESSE :.....

...

8.

CONTACT:.....

...

9. PROVENANCE : 1 = Bamako 2 = Kayes 3 = Segou 4 = Koulikoro e 5 = Tombouctou

6 Sikasso 7 = Mopti 8 = Gao 9 = Kidal 10 = autre (à préciser) :.....

12 = indéterminée

10. DATE DE CONSULTATION : le/...../200...

11. DATE D'ENTREE: le/...../200...

12. DATE DE SORTIE : le/...../200...

13. DUREE D'HOSPITALISATION(en jours):..... /___/___/___/

14. ADRESSE(E) PAR : /___/ 1 = Médecin 3 = Recommandé(e) 2 = Infirmier

4 = Venu(e) de lui-même 5 = Autre(à préciser) :.....

ANTECEDANTS

A- PERSONNELS

a-MEDICAUX

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

5 = autre à préciser :..... 9 = indéterminé

16. AMIBIASE INTESTINALE: /___/

1 = probabilité clinique 2 = certitude parasitologique

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

38b. DUREE DU TRAITEMENT(en jour): 1 = <5j 2 = >5j 3 = autre :.....

b-CHIRURGICAUX :.....

B-FAMILIAUX :

PERE :

1=nom :..... / 2=prénom :.....

3=âge :..... /4=profession :.....

A-MEDICAUX : 1 = diabète 2 = HTA 3 = drépanocytose 4 = asthme

5 = autre à préciser :.....

B. -CHIRURGICAUX :.....

MERE :

a-MEDICAUX : /___/ 1 = diabète 2 = HTA 3 = drépanocytose

4 = asthme 5 = autre à préciser :.....

b-CHIRURGICAUX :.....

c-OBSTETRICAUX :.....

17. **FACTEURS DE RISQUE:** 1 = aucun 2 = café 3 = tabac 4 = cola 5 = thé

6 = alcool 7 = fruits 8 = viande 9 = autre (à préciser):.....

CLINIQUE

18. **MOTIF DE CONSULTATION:** 1 = Douleur abdominale 4 = Fièvre

2 = Douleur thoracique 3 = Masse abdominale 5 = Diarrhée

6 = Perte de poids 7 = Autre (à préciser) :.....

SIGNES GENERAUX:

19. **POIDS** (en kilogrammes): /___/___/___/

20. **TEMPERATURE** (en degrés celsius):

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

22. **POULS:**...../___/___/___/

23. **Conjonctives:** /___/ 1 = bien colorées 2 = pâles 3 = ictériques 4 = Autre :.....

SIGNES FONCTIONNELS:

A-DIGESTIFS :

24. **DOULEUR ABDOMINALE:** /___/ 1 = présente 2 =absente

24a. **TYPE:** /___/ 1 = piqûre 2 = pesanteur 3 = coup de poignard

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

24b. **SIEGE:** /___/ 1 = hypochondre droit 2 = épigastrique 3 = thoracique

4 = abdominal localisé 5 = abdominal généralisé 6 = autre (à préciser):.....

24c. **MODE DE DEBUT:** /___/ 1 = brutal 2 = progressif 3 = insidieux

4 = autre (à préciser):.....

9 = indéterminé

24d. **INTENSITE :** (par l'EVA) /___/ 1 = faible 2 = modérée 3 = forte 4 = très forte

5 = autre à préciser :..... 9 = indéterminé

24. e **HORAIRE:** /___/ 1 = permanent 2 = intermittent 3 = rythmique

4 = autre (à préciser):..... 9 = indéterminée

24f. **IRRADIATION:** /___/ 1 = fixe 2 = en bretelle 3 = au dos 4 = épigastrique

5 = autre (à préciser):.....

25. **ANOREXIE :** /___/ 1 = oui 2 = non

26. **NAUSEE :** /___/ 1 = oui 2 = non

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

4 = sanglants 5 = absents 6 = autre (à préciser):.....

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

4 = autre (à préciser):.....

29. **DISTENTION ABDOMINALE:** /___/ 1 = oui 2 = non

30. **CONSTIPATION:** /___/ 1 = oui 2 = non

31. **TENESMES :** /___/ 1 = oui 2 = non

B- SIGNES RESPIRATOIRES :

32. **TOUX :** /___/ 1 = oui 2 = non

33. EXPECTORATION : /___/ 1 = oui 2 = non
34. DYSPNEE: /___/ 1 = oui 2 = non
35. DOULEUR THORACIQUE: /___/ 1 = oui 2 = non

C- SIGNES D'ACCOMPAGNEMENT :

36. ARTHRALGIES: /___/ 1 = oui 2 = non
37. PRURIT: /___/ 1 = oui 2 = non
38. TROUBLES MICTIONNELS (à préciser) :.....

SIGNES PHYSIQUES

INSPECTION :

39. ETAT DE L'ABDOMEN : /___/ 1 = plat 3 = distension 2 = voussure épigastrique 4 = cicatrice 5 = autre (à préciser):.....

PALPATION :

40. HEPATOMEGALIE: /___/___/ 1 = douloureuse 2 = douleur à l'ébranlement 3 = régulière 4 = bord inférieur tranchant 5 = bord inférieur mousse 6 = irrégulière 7 = 1+3 8 = 1+6 9 = 1+4 10 = 1+6 11 = autre (à préciser):.....
41. CONTRACTURE ABDOMINALE: /___/ 1 = présente 2 = absente
42. DEFENSE ABDOMINALE: /___/ 1 = généralisée 2 = localisée (préciser) :..... 3 = Absente
43. SPLENOMEGALIE (classification de l'O.M.S.): /___/
1 = stade I 2 = stade II 3 = stade III 4 = stade IV 5 = stade V 6 = absente
44. MASSE ABDOMINALE: /___/ 1 = oui 2 = non
*si oui, préciser localisation et aspects :.....

PERCUTION :

- MATITE PRE-HEPATIQUE :..... /___/ 1 = oui 2 = non
TYMPANISME ABDOMINALE :...../___/ 1 = oui 2 = non

AUSCULTATION :

45. AIRES PULMONAIRES: /___/
1 = murmure vésiculaire bien perçu 5 = ronchis
2 = murmure vésiculaire diminué 6 = frottements pleuraux
3 = murmure vésiculaire aboli 7 = silence d'un hemothorax
4 = crépitants
8 = autre (à préciser):.....
46. T.R. : /___/ 1 = normal 2 = Douglass douloureux 3 = Douglass bombé
4 = autre (à préciser) :.....

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

48. N.F.S.: /___/
1 = Hyperpolynucléose(=...../mm³) 2 = Hyper éosinophilie 3 = anémie 4 = hyper lymphocytose 5 = 1+3 6 = 1+4 7 = autre (à préciser):.....
49. VS: 1ère Heure:.....mm 2ème Heure:.....mm
50. GLYCEMIE (en mmol./ L.): /___/ 1 = < 4,10 2 = [4,1 ;6,1] 3 = > 6,1
51. TRANSAMINASES(TGP)(en unité internationale U.I./L): /___/
51a. TGP homme : 1 = < 31 2 = >31
51b. TGP femme : 1 = <40 2 = >40
52. TRANSAMINASES(TGO)(en unité internationale U.I./L): /___/
52a. TGO homme : /___/ 1 = <37 2 = >37

52b . TGO femme : /___/ 1 = <31 2 = >31

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

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

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

56 . **SEROLOGIE WIDAL** : /___/ 1 = positive 2 = négative

57 . **SEROLOGIE AMIBIENNE**: /___/ 1 = positive 2 = négative

57a . **TECHNIQUE UTILISEE**: /___/ 1 = hémagglutination

2 = immunofluorescence indirecte 3 = Elisa

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

59 . **SEROLOGIE HBS** : /___/ 1 = positive 2 = négative

ECHOGRAPHIE ABDOMINALE:

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

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

62 . **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) :.....

63 . **NOMBRE D'ABCES**: /___/ 1 = unique 2 = deux 3 = trois 4 = quatre 5 = cinq

6 = six 7 = > 6 8 = autre :.....

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

1 = < 20 2 = [20 à50[3 = [50à100[4 = [100à120[5 = [120à170] 6 = > 170

65 . **ABCES CLOISONNE**: /___/ 1 = oui 2 = non

66 . **VOLUME DE L'ABCES** :.....

RADIOGRAPHIE THORACIQUE :

67 . **RESULTATS**: /___/ 1 = image d'abcès pulmonaire 2 = Surélévation de la coupole diaphragmatique droite 3 =pleurésie 4 = autre :.....

TRAITEMENT:

A- MOYENS MEDICAMENTEUX:

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

3 = autre(à préciser):.....

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

3 = Autre à préciser :.....

70 . **VOIE D'ADMINISTRATION**: /___/ 1 = IV 2 = IM 3 = orale

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

B- MOYENS MEDICO-CHIRURGICAUX:

PONCTION ECHO-GUIDEE:

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

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

C-MOYENS CHIRURGICAUX:

74 . **TECHNIQUE UTILISEE** : /___/ 1 = Drainage 2 = Laparotomie

3 = autre à préciser :..... 4 = indéterminée

EVOLUTION et SUIVI:

A- EVOLUTION :

75 . **EVOLUTION**: /___/ 1 = Guérison 2 = complication (s) (à préciser) :.....

3 = décès 4 = autres(à préciser):.....

B-SUIVI:

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

77 . HEPATOMEGALIE:

77a .à J0 :..... /__ / 1 = Palpable 2 = Non palpable

77b .à J1 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

77c .à J5 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

77d .à J10 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

77e .à J15 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

78. HEPATALGIE:

78a .à J0 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

78b .à J1:..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

78c .à J5 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

78d .à J10 :..... /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

79 ECHOGRAPHIE HEPATIQUE DE CONTROLE(résultat) :

79a .à J0 : Collection /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre

79b .à J5 : Collection /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre

79c .à J10: Collection /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre

79d .à J15: Collection /__ / 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre

EVALUATION DU COUT DE TRAITEMENT:

80. COUT DU BILAN PARA CLINIQUE (en f.CFA):..... /__ /__ /__ /__ /__ /

81. COUT DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE (en f.CFA) :.. /__ /__ /__ /__ /__ /

82. COUT DU TRAITEMENT POST-OPERATOIRE (en f.CFA) : . /__ /__ /__ /__ /__ /

83. COUT DE L'HOSPITALISATION (f.CFA) : /__ /__ /__ /__ /__ /

84. COUT GLOBAL DE LA PRISE EN CHARGE (en f.CFA): /__ /__ /__ /__ /__ /

Fiche signalétique :

Nom = DIABY

Prénom = Souleymane Gaoussou

Titre de la thèse = Etude des abcès du foie dans le service de chirurgie pédiatrique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE.

Année universitaire = 2011-2012.

Ville de soutenance = Bamako.

Pays d'origine = Mali.

Lieu de dépôt = bibliothèque de la FMPOS.

Secteur d'intérêt= chirurgie, infectiologie, santé publique.

Résumé :

Le but du travail est de déterminer la fréquence et modalités thérapeutiques.

Il s'agit d'une étude déroulée sur 5 ans, comportant une phase rétrospective allant de janvier 2006 à décembre 2008 et une phase prospective allant de janvier 2009 à décembre 2010 sur les enfants (0-15) présentant l'abcès du foie.

Ont été inclus, tout enfant âgé de 0-15 chez qui le diagnostic de l'abcès hépatique est confirmé à l'échographie et pris en charge au service durant la période d'étude.

N'ont pas fait partie de cette étude les patients à dossier incomplet.

Pour 5785 admissions dans notre service, 50 abcès du foie en ont été colligés soit une fréquence hospitalière de 0,86%.

L'âge moyen de nos patients a été de 2,40 ans.

Le sexe masculin a été prédominant avec un sexe ratio de 2,8.

Le motif de consultation le plus fréquent a été la douleur abdominale (57%).

Les symptômes comprenaient : la douleur abdominale (64%), la fièvre (84%), l'hépatomégalie (86%).

Les collections objectivées à l'échographie abdominale étaient localisées dans le lobe droit dans 44%. La sérologie amibienne effectuée dans 90% des cas, a été négative dans 39 cas (78%).

La ponction évacuatrice écho guidée a été efficace dans la majorité des cas (88%), une laparotomie a été nécessaire dans 12% des cas.

Nous n'avons pas enregistré de décès.

L'abcès du foie est une pathologie peu fréquente en milieu pédiatrique et nécessite une prise en charge particulière.

Son diagnostic est clinique, radiologique et biologique. La chirurgie est très peu recommandée de nos jours mais indiquée dans les formes compliquées de rupture .L'évolution est bonne dans la quasi-totalité des cas.

MOTS CLES : Foie, Abcès, Ponction écho-guidée

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 mœurs 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 sa 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 reçu 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.