

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

REPUBLIQUE DU MALI

-----  
UNIVERSITE DE BAMAKO

-----  
Un Peuple Un But Une Foi

-----  
FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE  
ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

-----  
ANNEE ACADEMIQUE 2005 /2006

-----  
Thèse No:.....

# THEME

**ETUDE DES ABCES AMIBIENS DU FOIE DANS LES  
SERVICES DE CHIRURGIE GENERALE  
ET PEDIATRIQUE  
DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE  
A PROPOS DE 53 CAS**

# THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT, Le...../...../ 2005  
DEVANT LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET  
D'ODONTOSTOMATOLOGIE  
PAR

**MONSIEUR Tani KONE**

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE  
(Diplôme D'ETAT)

## JURY :

Président : Pr Moussa Y MAIGA  
Membres : Dr Mahamadou TOURE  
Dr Mamadou SINGARE  
Directeur de thèse : Pr Gangaly DIALLO

**DEDICACES  
ET  
REMERCIEMENTS**

## DEDICACES

*A Dieu, tout puissant, tout miséricordieux, je rends grâce.*

*Merci Seigneur de m'avoir accordé la force, le courage et la santé nécessaire pour accomplir ce travail.*

*A ma mère : Tu as été et tu resteras toujours pour moi une mère exemplaire. Tu as su m'élever de toutes tes forces avec rigueur, patience et tendresse. Ce travail est le résultat de tes innombrables prières et sacrifices. Je suis fier de toi et plus que jamais reconnaissant pour tout ce que tu fais pour moi. Que Dieu te garde aussi longtemps que possible auprès de nous.*

*A mon père : Mes études ont été plus que jamais au centre de tes préoccupations et tu n'as ménagé aucun effort pour ma réussite. Les mots ne sauraient traduire ce que je ressens pour toi en ce moment solennel de ma vie. Ce travail est plus le tien que le mien. Merci tout simplement et que l'Eternel Dieu te bénisse et te prête une longue vie!*

*A mon frère Mémé David : Tu as été pour moi comme un guide, un conseiller permanent et une voie à suivre. Que serais-je devenu sans toi. Ton soutien de tout genre et de tout temps ne m'a jamais fait défaut. La fraternité n'a pas de prix, merci tout humblement et simplement, cher frère! Ce travail est le tien.*

*Que Dieu tout puissant t'accorde bonheur et réussite dans la vie.*

*A Monsieur Drissa BAGAYOKO : Vous avez été mon premier instituteur. Vous aviez guidé mes premiers pas sur ce chemin de l'école avec rigueur, patience et bonté. Vous avez donné tout de vous-même pour me faire acquérir une bonne formation de base. Ce travail est le vôtre. Merci infiniment !*

## REMERCIEMENTS

*A tous mes parents du village de O'OROCOUNBA, vous avez tous, d'une manière ou d'une autre, contribué à ma réussite. Je suis fier d'être des vôtres et reconnaissant pour tout ce que vous avez fait pour moi.*

*A tous mes frères et sœurs notamment Sanmouhan, Eugénie Brami, Rosette, Siriman, Mémé et Vinima, Je suis fier d'être des vôtres. Que Dieu vous bénisse et vous donne réussite et longévité!*

*A Monsieur Jean marie KONE et à toute sa famille, Vous m'avez accueilli et traité au sein de votre famille sans discrimination. Mon séjour à vos côtés a été très riche en enseignement et conseils, et reste un merveilleux souvenir. Merci infiniment!*

*A Monsieur Timothée KONE, L'accueil et l'hospitalité que tu as réservés pour moi au sein de ta famille m'ont permis de poursuivre mes études dans de meilleures conditions. Tes conseils et ton soutien de tout genre ne m'ont jamais fait défaut. Merci pour tout !*

*A Monsieur Gervais MOUNKORO et à sa famille, je souhaite davantage de bonheur et de cohésion dans votre famille. Merci pour tout !*

*A mes cousins et cousines notamment Raoul, Joseph, Penou, Rodrigue, Christiane, Aline. Merci pour tout !*

*A tous mes ami(e)s dont je me garde de citer les noms par crainte d'en omettre. La bonne amitié dont vous avez su faire preuve m'ont permis de braver toutes les difficultés de la vie avec courage, détermination et optimisme.*

*A tous bonheur, succès et réussite dans la vie!*

*A tous les chirurgiens des services de chirurgie générale et pédiatrique: Dr TOURE L, Dr SIMPARA D, Dr SINGARE M, Dr DACKOVO J, Dr KEITA M, Dr KANTE L, Dr DIAKITE ML, J'ai beaucoup appris auprès de vous, soyez-en remerciés.*

*A Monsieur Dramane KONE, ta disponibilité, ta générosité et tes conseils ont été d'un apport inestimable pour la réussite de ce travail. Je ne te remercierai jamais assez. Ce travail est le tien, trouves- en satisfaction.*

*A mes camarades Waly TRAORE, Oumar GUINDO, Fousséynou. Mes sincères remerciements !*

*A mes collègues Madiassa KONATE, Diakaridia DEMBELE, Boubacar DEMBELE, Ali GOITA, Issa AMADOU, Boubacar KAREMBE, Mamadou DIEFFAGA, Moussa F. DEMBELE et Issouf COULIBALI. Bonheur, succès et réussite pour tous !*

*A mes aînés, les Dr TOURE Layes, SOGOBA Gaoussou, Charles, Konandji et CAMARA. Vos conseils m'ont été très bénéfiques, soyez-en remerciés.*

*A MES Cadets Yacinth, Donald, Djoumé, Oumar T, Oumar C, Souleymane, Fatim, Barry, Marré, Bacary, Joseph, etc. Le chemin est bien long mais seuls le courage, la persévérance et la patience conduiront au succès. Soyez donc courageux et patients.*

*A tout le personnel des services de chirurgie générale et pédiatrique. Merci très sincèrement !*

*A tout le personnel de l'ASACOKAL, merci!*

*A tout le personnel de la clinique Faran Samaké, je vous remercie de votre collaboration.*

*A tout le personnel de la Pharmacie de l'HGT, notamment Dr KONE, SIDIBE Moussa MAIGA et Louis. Je vous remercie de votre disponibilité et de votre assistance technique.*

*A mes aînés les Dr CISSE I, TRAORE A, TRAORE O, SAMAKE, SIDIBE M COULIBALI M, KONATE H, TOGO P. Merci pour tous vos conseils.*

*Aux médecins en formation au CES de chirurgie notamment Dr KEITA S, Dr KONIBA, Dr KONE S., Dr DIALLO, Dr YALKOUYE, Dr TOGOLA, Dr TOUKARA, Dr DEMBELE, Dr SAMI, Dr MAIGA et Dr BAMBA. J'ai beaucoup appris auprès de vous, merci beaucoup!*

*A Tout le personnel de l'entreprise "HACA". Notamment Mr KEITA, Mr SIBY  
Merci de votre soutien et de votre disponibilité.*

*A tous ceux qui, de loin ou de près dont je n'ai pas cité les noms, non par oubli mais plutôt par commodité, je vous porte tous dans le cœur. Merci pour tout !*

**HOMMAGES  
AUX  
MEMBRES  
DU JURY**

*A notre maître et président de jury :*

*le Professeur Moussa Y. MAIGA*

- Professeur titulaire en Gastro-entérologie*
- Chef de service d'hépatogastro-entérologie de l'hôpital Gabriel TOURE.*

*Honorable maître! C'est un grand privilège et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Le peu de temps passé à vos côtés nous a été riche en enseignement et a permis de découvrir votre abord facile, votre disponibilité, votre grande expérience professionnelle, l'élégance de votre savoir faire, votre amabilité et votre exigence pédagogique. Ces valeurs et qualités font de vous un des meilleurs maîtres de cette faculté, forcent l'admiration de tous et fascinent beaucoup vos élèves.*

*Veillez accepter, cher maître l'expression de notre respect et de notre profonde gratitude.*



*A notre maître et juge :*

*Le Dr Mahamadou TOURE*

- Assistant chef de clinique dans le service de radiologie de l'hôpital du POINT G*
- Spécialiste en radio-diagnostic et en imagerie médicale*
- Médecin colonel de l'armée malienne*

*Honorable maître! C'est un grand privilège et un immense plaisir que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury. Votre abord facile, votre disponibilité, votre grande expérience professionnelle, votre goût du travail bien fait, votre amabilité et votre bonté nous ont pu être découverts au cours de ce travail et sont enviabiles de tous.*

*La qualité de votre contribution et vos critiques ont été d'un apport inestimable et indispensable pour la réussite de ce travail.*

*Veillez recevoir, cher maître, l'expression sincère de notre profonde gratitude et de notre respect.*

*A notre maître et juge :*

*le Dr Mamadou SINGARE :*

- Spécialiste en chirurgie générale,*
- Membre du Comité syndical des travailleurs de l'hôpital Gabriel TOURE,*
  - Personne ressource de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie auprès du professeur Gangaly DIALLO.*

*Honorable maître, c'est un grand privilège et un réel plaisir que vous nous faites de votre présence dans ce jury.*

*Votre abord facile, votre grande culture scientifique et sociale, votre rigueur dans le travail, votre magnanimité, votre sens du syndicalisme et à votre humilité nous ont beaucoup fascinés. Votre disponibilité et la qualité de votre contribution furent précieuses et inestimables pour parfaire ce travail.*

*Soyez rassurés, cher maître, de notre reconnaissance et de notre grand respect.*

*A notre maître, juge et directeur de thèse:*

*Le Professeur Gangaly DIALLO*

- Maître de conférences agrégé en chirurgie viscérale*
- Médecin colonel de l'armée malienne*
- Chirurgien des forces armées et des anciens combattants du Mali*
- Deuxième assesseur à la FMPOS*
- Chef de service de la chirurgie générale de l'HGT*

*Honorable maître ! C'est un grand privilège et un immense plaisir pour nous de compter parmi vos élèves. Malgré vos multiples occupations et sollicitations vous avez accepté d'initier et de diriger ce travail.*

*Votre abord facile, votre disponibilité, votre grande culture scientifique, votre expérience professionnelle, votre goût avéré de la perfection, votre rigueur dans la démarche scientifique et votre exigence pédagogique nous ont beaucoup fasciné et font de vous un maître exemplaire et admiré de tous.*

*Notre récompense sera votre satisfaction pour ce travail et nous ne vous serons jamais obligés.*

*Veillez accepter, cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre grand respect.*

## **LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS**

**AAF** : Abcès amibien du foie

**AH** : Amibiase hépatique

**cc** : centimètre cube

**CCC** : communication pour le changement de comportement

**Comp** : Comprimé

**CRO** : Compte rendu opératoire

**CRP** : protéine C réactive

**ECB** : Examen cyto bactériologique

**EH** : Entamoeba histolytica

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

**ESS** : Ecole secondaire de la santé

**FMPOS** : Faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

**g** : gramme

**HCD** : hypocondre droit

**HGT** : Hôpital Gabriel TOURE

**IEC** : Information, Education et Communication

**IFI** : Immunofluorescence indirecte

**J ou j** : jour

**kg** : kilogramme

**mg** : milligramme

**ml** : millilitre

**NFS** : numération formule sanguine

**OMS** : Organisation mondiale de la santé

**PEG** : ponction écho-guidée

**VCI** : veine cave inférieure

**VIH** : virus de l'immuno-déficience humaine

**VS** : Vitesse de sédimentation

# **SOMMAIRE**

<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>. OBJECTIFS.....</b>	<b>4</b>
<b>II. GENERALITES.....</b>	<b>6</b>
<b>III. NOTRE ETUDE.....</b>	<b>25</b>
<b>A. METHODOLOGIE.....</b>	<b>26</b>
<b>B. RESULTATS.....</b>	<b>31</b>
<b>C. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>49</b>
<b>IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>66</b>
<b>V. BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>69</b>
<b>VI. ANNEXES.....</b>	<b>77</b>
<b>. FICHE D'ENQUETE</b>	
<b>. SERMENT D'HIPPOCRATE</b>	

# I. INTRODUCTION

## I. INTRODUCTION

L'amibiase est, selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé (O.M.S.), l'état dans lequel l'organisme humain héberge *Entamoeba histolytica* avec ou sans manifestations cliniques [1]. Il faut cependant distinguer l'amibiase infestation de l'amibiase maladie, la première est une présence de la forme "minuta", saprophyte dans l'intestin avec émission de kystes dans les selles et la deuxième un envahissement des tissus dont le foie par la forme "histolytica". L'amibiase constitue la cause essentielle des abcès du foie en milieu tropical [2]. L'abcès amibien du foie est une collection nécrotique intra-hépatique induite par *Entamoeba histolytica histolytica* [1; 3]. Le terme d'amibiase hépatique serait préférable à celui d'abcès amibien du foie car les lésions induites par les amibes sont essentiellement cytolytiques et non inflammatoires, ce qui ne correspond pas à la véritable définition biologique du mot abcès. Toutefois par analogie et pour des raisons de commodité, d'exposé et de description, le terme abcès amibien est le plus utilisé [3]. Toujours secondaire à une amibiase intestinale dans un délai plus ou moins long, l'abcès amibien du foie en est la complication la plus fréquente et survient chez 1 à 20 % des personnes atteintes [3].

Les abcès amibiens du foie font l'objet de nombreux travaux de recherche à travers le monde. Leur fréquence varie d'une région à une autre. En Asie du Sud-Est, l'amibiase maladie survient sur 15% des porteurs sains (13 à 43% de la population) et se complique d'abcès du foie dans 25% des cas [1]. En Europe, il s'agit d'une pathologie d'importation à cause de l'immigration et du tourisme [4; 5]. En Afrique, la prévalence de l'amibiase hépatique est de 1 à 2 % dans la population générale au Sénégal [3]. L'abcès amibien du foie est responsable, respectivement à Abidjan (Côte d'Ivoire) et à Bujumbura (Burundi), de 1.9 % et de 1.3 % des hospitalisations [3].

Au Mali, peu d'études ont été menées à propos de cette affection. KEITA [6] en 1989 a enregistré 10 abcès amibiens du foie en 15 mois à l'hôpital du Point G, SACKO [7] en 2003 a opéré 10 abcès du foie dans le service de chirurgie « A et B » de l'hôpital du point G. Ces quelques travaux ont été fragmentaires. Pour contribuer à l'étude des abcès amibiens du foie dans notre pays, nous avons consacré notre sujet de thèse à l'étude des aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de cette affection dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'HGT.



# OBJECTIFS

## **II. OBJECTIFS :**

### **Objectif général :**

Etudier les abcès amibiens du foie dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'HGT.

### **Objectifs spécifiques :**

- ✓ Déterminer la fréquence hospitalière en milieu chirurgical.
- ✓ Décrire les aspects cliniques de l'abcès amibien du foie.
- ✓ Décrire les aspects thérapeutiques.
- ✓ Evaluer le coût de la prise en charge.

# II. GENERALITES

### III. GENERALITES: [ 1;2;3;8]

#### 1. Définition :

L'abcès amibien du foie ou amibiase hépatique se définit selon l'O.M.S. comme l'état dans lequel l'organisme humain héberge *Entamoeba histolytica* avec ou sans signes cliniques [1] Il faut cependant distinguer l'amibiase infestation de l'amibiase maladie, la première est une présence de la forme "minuta", saprophyte dans l'intestin avec émission de kystes dans les selles et la deuxième un envahissement des tissus dont le foie par la forme "histolytica".

#### 2. Intérêt :

L'amibiase occupe la troisième place mondiale parmi les maladies parasitaires quant à la mortalité derrière le paludisme et la schistosomiase [8]. Elle reste la cause essentielle des abcès en milieu tropical [2]. Toujours secondaire à une amibiase intestinale, dans un délai variable allant de quelques semaines à plusieurs années, la localisation hépatique en est la complication la plus fréquente et concerne 1 à 20% des personnes atteintes d'amibiase invasive jusqu'à 25% en Asie du Sud-est [3]. Le diagnostic est clinique, radiographique et immunologique. Le traitement médical, basé sur les 5 nitro-imidazolés, est le traitement privilégié de la maladie. Les indications de la chirurgie sont de nos jours réduites et réservées aux seules complications de la maladie.

#### 3. Rappels épidémiologiques : [ 1;3 ]

##### 3. 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 végétale "minuta", vivant dans la lumière intestinale, se comporte en saprophyte.

- Une forme végétative "histolytica", plus grande, caractérisée par son hématophagie et son caractère pathogène. Elle est observée dans les ulcérations intestinales, les selles dysentériques et les coques des abcès du foie ou d'autres organes.

- Une forme kystique, généralement quadrinucléée, les kystes sont rejetés dans les selles des malades et/ou des porteurs sains, ils assurent la contamination et la pérennité de l'espèce.

### **3. 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.

#### **3. 2. 1. Cycle pathogène :**

Il résulte de la transformation accidentelle d'une forme minuta en E.H. sous l'influence de multiples facteurs modifiant la flore colique. Ces facteurs sont entre autres, l'irritation de la muqueuse intestinale, le surmenage, le post-partum, le déséquilibre alimentaire et tout stress physique ou psychique. Grâce à un riche équipement enzymatique, E.H. possède un pouvoir nécrotique, il crée des ulcérations de la muqueuse colique et parvient à la sous-muqueuse, déterminant ainsi des abcès en "boutons de chemise", responsable du syndrome dysentérique. Dans la sous-muqueuse, E.H. se divise par scissiparité. Dans certains cas il peut éroder les vaisseaux de la sous-muqueuse et gagner par le système porte, le foie où il exerce son pouvoir nécrotique, responsable de la formation des abcès.

#### **3. 2. 2. cycle non pathogène :**

Alors que les formes végétatives rejetées à l'extérieur meurent rapidement, les kystes émis dans le milieu extérieur résistent plus ou moins longtemps selon les conditions hygrométriques. Ils peuvent vivre pendant dix jours dans les selles humides et sur les feuilles des végétaux mais beaucoup plus

longtemps dans l'eau à une température comprise entre 0 et 25°C. Ils sont par contre sensibles à la chaleur et surtout à la dessiccation.

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

### **3. 2. 3. Répartition géographique :**

L'infestation est cosmopolite et touche 6 à 10 % de la population du globe. L'amibiase maladie est nettement plus fréquente en zone tropicale et intertropicale qu'en zone tempérée. Elle sévit à l'état endémique dans les pays chauds et dans une zone comprise entre les isothermes 25°C de juillet et 25°C de janvier.

### **3. 2. 4. Réservoir du parasite :**

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

### **3. 2. 5. Transmission :**

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

## **4. Rappels anatomiques du foie: [1 ;43]**

### **4.1. Configuration externe :**

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

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

#### **4.2. Les faces :**

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

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

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

#### **4. 3. Situation et rapports du foie :**

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

En général les rapports du foie avec la paroi varient selon que la base du thorax est large ou étroite, ils varient surtout en fonction de la hauteur de l'auvent chondro-costal. Si cette hauteur est faible, le foie déborde le rebord chondro-costal, par contre si elle est grande, il reste caché.

En bas, de droite à gauche, le foie est en rapport avec l'angle colique droit, la partie sus-mésocolique du rein droit, la partie sus-mésocolique de la 2<sup>eme</sup> portion du duodénum, le segment pré-pancréatique du côlon transverse, le

pylore et la partie attenante du duodénum et enfin la partie horizontale de l'estomac.

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

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

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

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

**4. 6. Vaisseaux et nerfs :**

**4. 6. 1. Les vaisseaux :**

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

Elle se divise au niveau du hile en deux branches :

- ✓ une branche droite, plus volumineuse et plus courte, donne deux collatéraux pour les lobes carré et de SPIGEL et se ramifie dans le lobe droit, cette branche reçoit ordinairement les veines cystiques inférieures
- ✓ une branche gauche qui avant de pénétrer dans le lobe gauche, envoie quelques collatéraux aux lobes carré et de SPIGEL.

**4. 6. 1. 2. L'artère hépatique :** Se divise en branche gauche et en branche droite ( plus volumineuse ).

**4. 6. 1.3. Les veines sus-hépatiques :** Les veines intralobulaires se jettent dans les veines sublobulaires qui se réunissent et forment des vaisseaux de



plus en plus volumineux pour donner des troncs collecteurs appelés veines sus-hépatiques qui à leur tour vont se jeter dans la V.C.I..

**4. 6. 2. Les lymphatiques :** On distingue au foie des vaisseaux lymphatiques superficiels (antérieurs, postérieurs et supérieurs ) et profonds.

**4. 6. 3. Les nerfs :** Le foie reçoit ses nerfs du plexus solaire, du pneumogastrique et aussi du nerf phrénique droit, par le plexus diaphragmatique.

**4. 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, para-medians et latéraux, qui composent les lobes droit et gauche. Les secteurs sont divisibles en deux segments sauf le secteur dorsal et le secteur latéral gauche qui sont monosegmentaires. Ainsi on compte huit segments numérotés sur la face inférieure du foie en tournant autour du tronc porte, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## **5. Physiopathologie : [1 ; 2]**

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

La destruction tissulaire semble résulter de la lyse des leucocytes et des macrophages par les trophozoïtes. Cette lyse libère des produits toxiques qui provoquent la nécrose du tissu hépatique. Le processus progresse de façon centrifuge, conduisant à la coalescence des foyers de nécrose

contigus. On ne trouve les amibes et les cellules inflammatoires qu'à la périphérie de la cavité.

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

## **6. Anatomie pathologique : [1]**

L'abcès est le plus souvent unique, parfois multiple (variant de 1 à 15 abcès), d'un diamètre de quelques millimètres à plus de 20 cm. Le lobe droit est atteint de façon préférentielle, volontiers à proximité du dôme. A l'examen histologique, la partie centrale de la cavité nécrotique est faite d'un liquide plus ou moins épais, d'une teinte allant du jaune au brun ( pus chocolat ). Dépourvu presque de cellules en particulier les polynucléaires, en règle abactérien, la collection n'a pas la composition du pus stricto sensu. La paroi est formée par un tissu de granulation dense avec présence de polynucléaires neutrophiles, de macrophages, de trophozoïtes d'E.H., au sein d'un tissu hépatique en voie de destruction. Chez les malades traités, elle s'entoure d'une bande mince de collagène de type I. La zone de transition entre partie liquide et paroi, renferme des cellules nécrosées, des débris amorphes, des globules rouges, des globules graisseux, des pigments hématiques, qui donnent au pus sa couleur.

Si l'abcès a vieilli (abcès chronique), on assiste à la formation d'une coque scléreuse. A la périphérie, le tissu hépatique est comprimé, légèrement inflammatoire, avec un oedème interstitiel et une fibrose sinusoïdale. L'extension du processus peut outrepasser les limites du foie et gagner les organes voisins : c'est le stade de complications.

## **7. Diagnostic : [1, 3]**

### **7. 1. Forme aiguë typique :**

#### **7. 1. 1. Circonstances de découverte :**

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

#### **7. 1. 2. Sémiologie :**

**7. 1. 2. 1. La douleur :** Très évocatrice, spontanée ou provoquée, elle est le symptôme le plus constant (66 à 99% des cas). Elle apparaît soit rapidement, de façon aiguë, soit progressivement, en quelques jours ou semaines.

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

**7. 1. 2. 2. La Fièvre :** Présente dans 75 à 91% des cas, sinon constante, elle est souvent secondaire à l'hépatalgie et apparaît en 2 à 3 jours. Elle est souvent désarticulée, oscillante entre 38°-39°C, dépassant rarement 40°C et réagit rapidement au traitement spécifique (75% des apyrexies sont obtenues en 18 heures de traitement).

**7. 1. 2. 3. L'hépatomégalie :** Constatée dans 50 à 75 % des cas, elle est souvent modérée mais peut devenir importante ou déterminer une voussure pariétale en regard de l'abcès. De consistance normale ou ferme, à surface lisse rarement bosselée, prédominant sur un lobe, elle a pour caractère essentiel sa sensibilité à la palpation. L'exploration uni-digitale des espaces intercostaux trouve quelquefois un point douloureux exquis auquel on accorde une valeur localisatrice (signe de **Bordess** et **Blanc**). La douleur que provoque l'ébranlement en masse du foie, par percussion de la base thoracique droite, ne doit être recherchée qu'avec prudence car peut être syncopale.

**7. 1. 2. 4. Signes cliniques associés :** A cette triade symptomatique fortement évocatrice, vient s'ajouter très souvent un cortège de signes qui peuvent être présents dès le début mais se voient plus volontiers dans les formes évoluées.

Il s'agit : - de signes digestifs à type d'anorexie globale (79 % des cas ) d'aggravation progressive, de nausée, de vomissement, de diarrhée

- d'une altération de l'état général, d'une asthénie physique avec sensation de malaise

- de signes pleuro-pulmonaires à type de toux irritante, de dyspnée (10% des cas), ils orientent le diagnostic en zone d'endémie

- d'autres signes comme l'ictère cutanéomuqueux, fréquent sous les tropiques, a une signification pronostique défavorable

## **7. 2. Formes cliniques :**

**7. 2. 1. Formes symptomatiques :** L'absence de tel symptôme, la prédominance de tel autre permet de décrire les variantes symptomatiques.

**7. 2.1.1. Les formes fébriles pures :** Classiques mais rares, elles justifient que l'on pense à l'amibiase devant toute fièvre isolée survenant après un séjour en zone d'endémie.

**7. 2.1.2. Les formes ictériques** : Un ictère cholestatique est fréquent en zone tropicale où on lui attribue une signification pronostique péjorative. Plus rare en France, il n'a pas ce même caractère défavorable.

**7. 2.1.3. Les formes pseudo-tumorales (5 à 14%)** : Elles se traduisent par une hépatomégalie irrégulière, bosselée, souvent très dure et douloureuse, chez un sujet sub-fébrile volontiers âgé, elles sont observées en milieu tropical et sont d'évolution chronique. Ce sont l'échographie, la ponction, la sérologie, la laparoscopie et les effets d'un traitement par les nitroimidazolés qui confirmeront le diagnostic.

**7. 2.1.4. Les formes chroniques (20 à 30 %)** : Les symptômes évoluent non pas de façon aiguë sur quelques jours mais de façon torpide, pendant plusieurs semaines ou mois et s'accompagnent volontiers de dénutrition et d'anémie.

**7. 2. 2. Les formes compliquées (12 à 36%)** : Une complication peut être inaugurale. Les structures adjacentes au foie peuvent être atteintes de 2 façons : la rupture brutale de l'abcès ou la propagation de proche en proche du processus nécrosant. Elles sont responsables de l'essentiel de la mortalité.

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

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

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

**7. 2. 3. Forme de l'enfant (2 à 7%)** : Le tableau est en général plus aigu que chez l'adulte, l'hépatomégalie y est le plus souvent constante, l'évolution

plus rapide avec possibilité d'iléus paralytique. Les complications sont plus fréquentes, le diagnostic volontiers difficile.

## **8. Diagnostic différentiel :**

**8. 1. Les abcès à pyogènes du foie :** Les signes cliniques et échographiques sont identiques. Seuls l'examen cytbactériologiques du pus après ponction et la sérologie amibienne permettront de poser le diagnostic.

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

## **9. Examens complémentaires :**

### **9. 1. Imagerie :**

**9. 1. 1. L'échographie :** En première intention, c'est l'examen de choix en raison de son efficacité, de sa facilité et de son innocuité. Il arrive tout au début, qu'elle ne révèle aucune lésion, il faut donc savoir reconnaître les signes indirects inconstants qui sont : œdème de la tête du pancréas ou épaissement de la paroi vésiculaire.

L'absence de lésion ne doit ni faire récuser le diagnostic présumé ni retarder la prescription d'un traitement spécifique. Les jours suivants, vont apparaître des signes plus évocateurs. Il s'agit d'abord d'une zone hypo-échogène sans limites nettes, initialement hétérogène, puis homogène sans renforcement postérieur. Le passage de la sonde à son aplomb est souvent douloureux. Elle évolue vers la liquéfaction qui donne à la nécrose son aspect le plus typique et le plus souvent observé : cavité anéchogène ou renfermant de fins échos, à paroi fine avec renforcement postérieur, parfois polylobée, volontiers périphérique. L'existence de cloison de refend est possible. Lorsque la nécrose évolue lentement, on peut observer des formations

hyper-échogènes en amas ou en stries épaisses. Plus rarement, dans les abcès d'évolution chronique, l'aspect peut être confondu avec celui d'un carcinome hépatocellulaire.

**9. 1. 2. Le scanner ou l'IRM :** Il 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.

**9. 1. 3. La Radiographie pulmonaire ou la radioscopie :** Elle est demandée en présence de signes pleuro-pulmonaires et peut révéler les signes de complications à types de réaction pleurale simple avec comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique, d'épanchement plus important et des opacités pulmonaires basales. Elle peut également montrer des signes indirects d'abcès du foie à type de surélévation de la coupole diaphragmatique droite soit globalement soit une déformation « en brioche » ou en « soleil couchant ». En cas d'abcès du lobe gauche on peut observer une surélévation de la coupole gauche

## **9. 2. Examens parasitologiques :**

**9. 2. 1. Analyse cyto bactériologique du pus:** Pratiquée au cas où un diagnostic différentiel difficile s'impose, elle fournit la certitude diagnostique en mettant en évidence l'amibe mais il s'agit le plus souvent d'un pus stérile. Il est ainsi convenu, sous les tropiques sans grand coefficient d'erreur de tenir pour amibiennes les collections amicrobiennes surtout si leur contenu est de couleur chocolat et /ou sans odeur.

**9. 2. 2. Analyse des selles :** La présence d'amibes (10 % des cas ) sous forme kystique ou végétative n'a qu'un intérêt d'orientation.

**9. 2. 3. La rectosigmoïdoscopie :** Faite avant tout traitement, elle est le plus souvent normale. Dans 3,6 % des cas l'on pourra déceler des ulcérations et par écouvillonnage des amibes.

**9. 2. 4. La sérologie amibienne :** La présence d'anticorps sériques spécifiques peut être détectée par de nombreuses techniques:

- ✓ **L'immunofluorescence (Goldman),** elle est la méthode la plus employée, permet un diagnostic rapide mais reste peu fiable.
- ✓ **L'immunoélectrophorèse :** elle est positive aussi bien dans l'amibiase hépatique que dans l'amibiase colique.
- ✓ **L'hémagglutination passive :** C'est un test très sensible mais peut comporter des faux positifs. Elle a une plus grande valeur lorsque l'amibiase hépatique est vue en dehors d'une amibiase colique.

**9. 3. Examens biologiques courants :** Ils ne peuvent apporter qu'un témoignage sur une affection hépatique mais n'en précisent pas l'étiologie. Ils sont néanmoins fondamentaux pour suivre l'évolution sous traitement. La plupart d'entre eux se normalisent en 8 à 14 jours de façon progressive. De nombreux auteurs insistent sur la valeur de la V.S. pour suivre l'effet du traitement.

**9. 3. 1. La Numération formule sanguine (N.F.S.) :** Montre une anémie modérée, une hyper leucocytose à polynucléaires neutrophiles.

**9. 3. 2. La Vitesse de sédimentation (V.S.) :** Peut atteindre souvent, à la première heure, un chiffre moyen de 79mm (avec des extrêmes de 5 à 161mm). Une VS > à 80mm à la première heure est en faveur d'une suppuration profonde ou d'un syndrome inflammatoire. Elle permettrait de suivre l'efficacité du traitement.

**9. 3. 3. La protéine C réactive (CRP) :** Elle est couramment élevée.

**9. 3. 4. Les transaminases hépatiques :** Sont modérément élevées

**9. 3. 5. La bilirubine :** Son élévation est peu fréquente ou très modérée du moins dans la forme la plus habituelle de l'amibiase hépatique. Une



élévation franche de la bilirubine est plus fréquente dans la forme suraiguë ou multiple.

**9. 3. 6. Les phosphatases alcalines :** Leur élévation est diversement appréciée dans la littérature.

**9. 3. 7. L'électrophorèse des protides :** Montre une hypoalbuminémie, une augmentation importante des Alpha2-globulines et modérée des Gamma-globulines.

## **10. Evolution :**

**10. 1. Evolution favorable :** lorsque l'amibiase hépatique est diagnostiquée et traitée précocement, la mortalité est inférieure à 1%. Il n'en va pas ainsi dans les pays en voie de développement où la malnutrition, les agressions poly-parasitaires et infectieuses, le recours en première intention à la médecine traditionnelle ont pour conséquence une gravité accrue de la maladie. L'abus d'alcool fréquent dans certains pays, semble exercer un effet délétère. Les taux de mortalité de 4 à 18% sont en fait très variables selon les lieux et l'époque. Sous traitement adapté, l'évolution habituelle est la guérison sans séquelle. La douleur s'atténue en général très vite pour disparaître en quelques jours, il en va de même pour l'anorexie. La température se normalise en 3 à 5 jours, quelquefois après une cassure brutale dès la 12<sup>e</sup> heure. Dans d'autres cas, la défervescence fébrile ne s'effectue que très lentement sur une à trois semaines. La polynucléose se corrige en une à deux semaines. La V.S. décroît moins vite, sa normalisation demande souvent 1 à 2 mois. Il est fréquent d'assister à une élévation du taux d'anticorps sériques. La cavité diminue progressivement de volume, ses limites deviennent imprécises, le contenu reprend peu à peu la même écho-structure que celle du parenchyme sain. Dans un délai de 3 à 4 mois, généralement moins de 6 mois, on assiste à une restitution ad intégrum. En l'absence de réinfection, les récurrences en un site différent sont rares, quelquefois itératives.

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

- la rupture brutale de l'abcès, se fait soit dans une séreuse (plèvre, péritoine et péricarde par ordre décroissant ), soit dans un organe creux ( arbre bronchique, estomac, intestin ).

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

La rupture péritonéale réalise une péritonite aiguë localisée le plus souvent. Un tableau de tamponnade aiguë est provoqué par une rupture péricardique. Les ruptures dans un organe creux se drainent vers l'extérieur ( vomique ou débâcle diarrhéique ).

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

## **11. Traitement :**

### **11. 1. But :**

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

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

**11. 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**. Le métronidazole est présenté en comp. 250 et 500mg, en flacon 500mg/100ml pour solution injectable et en suspension orale à 4% (125mg/ cc ). Sa

posologie est de 30 à 50 mg/ Kg.p par jour, en deux ou trois administrations. En pratique chez l'adulte la dose est de 1 à 1,5g en 2 ou 3 prises par jour. La durée du traitement est de 10 jours en moyenne

**11. 2. 1. 2. Autres dérivés :** - le **Tinidazole**, comp. 400mg, donné à la dose de 5 comp. / j pendant 3 jours.

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

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

**11. 2. 3. Le drainage transpariétale percutanée :** utilise des cathéters multiperforés, d'un calibre de 8-10 F ou plus (12-14F) .Il est poursuivi jusqu'à ce qu'il cesse d'être productif.

**11.2. 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 dans la cavité ; il est indiqué dans les abcès fluctuants ou les abcès fistulisés à la peau.

**11. 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 dans les pays en voie de développement,

**11. 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.

### **11. 3. Indications thérapeutiques [1 ;2 ;3 ] :**

✓ **Traitement médical exclusif:** Abcès non compliqués et /ou de diamètre inférieur à 10 cm.

✓ **Ponction écho-guidée :** Les indications les plus courantes sont :

- l'absence de réponse ou aggravation sous traitement médical,
- la nécessité de soulager rapidement une douleur vive ou non calmée par les moyens habituels,
- les abcès de diamètre supérieur à 10 cm.
- les abcès du lobe gauche.

✓ **Traitement chirurgical :** Il est réservé aux complications

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

# III. NOTRE ETUDE

# A. METHODOLOGIE

## **A. METHODOLOGIE**

### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude a été réalisée dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de HGT.

#### **1. 1. Situation géographique :**

L'HGT se situe dans le centre administratif de la ville de Bamako. Dans l'enceinte du dit hôpital, les services de chirurgie générale et pédiatrique se situent à l'angle nord-ouest, dans le Pavillon "Benitieni FOFANA".

#### **1. 2. Les locaux :**

✓ Les salles d'hospitalisation : sont au nombre de 9 pour la chirurgie générale d'une capacité de 30 lits et de 8 salles de 25 lits pour la chirurgie pédiatrique.

✓ Les bureaux de médecins

✓ Les salles de garde (des internes, des CES et des infirmiers)

✓ Les salles de pansement (2)

✓ Le bloc opératoire, situé au rez-de-chaussée comprend 3 salles d'opération (nommées **A**, **B** et **C**), une (1) salle de stérilisation, un (1) vestiaire, une (1) salle de réveil ou d'attente et un (1) bureau. Ce bloc est opérationnel pour toutes les spécialités chirurgicales de l'hôpital hormis la chirurgie ORL et gynéco-obstétrique.

#### **1. 3. Le Personnel :**

##### **1. 3. 1. Le Personnel permanent :**

###### **• Service de chirurgie générale :**

- Sept (7) chirurgiens dont un professeur agrégé en chirurgie digestive, chef de service.

- Un (1) technicien supérieur en santé, infirmier-major du service

- Quatre (4) agents techniques de santé, quatre (4) aides-soignants

- Une secrétaire
  - Deux (2) techniciens de surface ou manoeuvres
  - **Service de chirurgie pédiatrique :**
    - Deux (2) chirurgiens pédiatres dont un chef de service
    - Deux (2) techniciennes de santé dont une infirmière-Major
    - Trois (3) agents techniques de santé, cinq (5) aides-soignants
- et deux (2) techniciens de surface

**1. 3. 2. Le personnel non permanent :** comprend les médecins stagiaires, les médecins en formation de C.E.S., des thésards (faisant fonction d'interne), des étudiants en stages de la F.M.P.O.S., de l'E.S.S., de l'E.S.B, de l'E.I.P.C. etc.

**1. 4. Les activités :**

- Le staff : tous les jours ouvrables, le matin à 7h30min ;
- La visite : tous les jours ouvrables après le staff du matin
- Les consultations externes, du lundi au jeudi après la visite
- Les interventions chirurgicales à froid, du lundi au jeudi
- Les gardes.
- Les soins aux malades hospitalisés, effectués tous les jours.

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

**2. Type et période d'étude:**

Il s'agit d'une étude à deux volets : un volet rétrospectif de Janvier 2000 à Janvier 2003 et un volet prospectif de Février 2003 à Février 2004 soit une durée totale de 4 ans.



### **3. Echantillonnage :**

#### **3. 1. Critères d'inclusion :**

Tout patient admis pour abcès du foie dont l'origine amibienne a été confirmée par :

- la sérologie amibienne
- et /ou la ponction écho-guidée ramenant un pus chocolat et inodore
- et/ou la présence d'amibes ou l'absence de tout germe dans le pus de culture.

#### **3. 2. Critères de non-inclusion:**

- Tout abcès du foie non amibien.
- Tout dossier incomplet

### **4. Méthodes :**

**4. 1. Elaboration de la fiche d'enquête :** Cette phase a duré 3 mois. La fiche d'enquête est constituée de données sur l'état civil, la clinique, la para-clinique, le traitement, l'évolution de la maladie et les frais de prise en charge.

#### **4. 2. Activités :**

**4.2.1. Phase rétrospective :** La collecte des données a été faite à partir des dossiers (ou fiches d'observation) de malade, des registres de consultation, d'hospitalisation et de compte-rendu opératoire et des enquêtes à domicile (pour les dossiers comportant une adresse complète du malade). Ces données ont ensuite été consignées sur notre fiche d'enquête.

**4.2.2. Phase prospective :** Nous avons examiné nous-mêmes tous les malades.

- **A l'interrogatoire**, nous avons recherché et caractérisé le motif de consultation et les signes fonctionnels et déterminé les facteurs de risque (alimentation, alcoolisme, environnement).

- **A l'examen clinique**, nous avons recherché et caractérisé la douleur de l'hypochondre droit, l'hépatomégalie, la fièvre, les signes pulmonaires et péritonéaux.

- **Les examens complémentaires** ont consisté à réaliser systématiquement une échographie abdominale devant toute hépatomégalie douloureuse et fébrile et une sérologie amibienne en cas d'abcès du foie pour confirmer ou infirmer l'origine amibienne. Un dépistage VIH a été systématiquement proposé et réalisé avec le consentement du malade.

Certains examens tels que la radiographie pulmonaire, l'examen cyto bactériologique de l'abcès et les transaminases étaient fonction du contexte clinique.

- **Notre approche thérapeutique** a été médicale en première intention en l'absence de signes de complication (rupture ou pré-rupture), quelque soit le nombre, la localisation et la taille de l'abcès. En l'absence d'amélioration des signes (douleur abdominale, fièvre) ou en présence de complications au bout de 24 à 72 heures, le traitement médical seul était jugé inefficace et une ponction évacuatrice écho-guidée y était combinée. Nos patients ont été suivis cliniquement par la courbe de température, l'évolution de la douleur abdominale et de l'hépatomégalie, radiologiquement par l'échographie (une fois par semaine, à la sortie, à 1,3 puis à 6 mois) et biologiquement par la mesure de la V.S.

**5. Support des données :** - Fiches d'enquête

- Logiciels Word, Epi info 0.6

**6. Tests de probabilité :** Nous avons utilisé le test de Chi2 avec un seuil de signification  $P < 0.05$

# B. RESULTATS

## B. RESULTATS

### 1. EPIDEMIOLOGIE

**FREQUENCE** : De Janvier 2000 à Février 2004, soit une période de 4 ans, 4317 admissions ont été faites dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE dont 53 pour abcès amibien du foie, ce qui représente une fréquence hospitalière de 1.3%.

**TABLEAU I : Répartition des malades en fonction de l'âge**

Age	Effectif	Pourcentage
0-20	3	5.7
21-40	31	58.5
41-60	11	20.8
61-80	8	15.1
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Age moyen = 39.5 ans, Extrêmes = 8 à 80 ans, Ecart type = 16.3

La tranche d'âge de 21 à 40 ans a été majoritaire ( 58.5% )

**TABLEAU II : Répartition des malades en fonction du sexe**

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	45	84.9
Féminin	8	15.1
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Le sex-ratio a été de 5.6 en faveur du sexe masculin

**TABLEAU III : Répartition des malades en fonction de l'ethnie**

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Bambara	21	39.6
Peuhl	8	15.1
Soninké	6	11.3
Sonraï	4	7.5
Bobo	4	7.5
Malinké	3	5.7
Bozo	3	5.7
Dogon	2	3.8
Sénoufo	1	1.9
Minianka	1	1.9
Wolof	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Plusieurs ethnies ont été représentées

**TABLEAU IV: Répartition des malades en fonction de la provenance**

<b>Provenance</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Bamako	29	54.7
Ségou	7	13.2
Koulikoro	5	9.4
Sikasso	4	7.5
Kayes	3	5.7
Mopti	3	5.7
Tombouctou	1	1.9
Kidal	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Seule la région de Gao n'a pas été représentée

**TABLEAU V : Répartition des malades en fonction de la principale activité**

<b>Activité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Manœuvres	16	30.2
Cultivateurs	14	26.4
Sans-emploi	8	15.1
Commerçants	4	7.5
Elève /étudiants	4	7.5
Ménagères	3	5.7
Enseignant	1	1.9
Eleveur	1	1.9
Tresseuse	1	1.9
Aide-ménagère	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Les professions libérales les plus affectées ont été les manœuvres et les cultivateurs (56.6%)

**TABLEAU VI : Répartition des malades en fonction de l'année**

<b>Années</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
2000	10	18.9
2001	9	17
2002	18	34
2003	12	22.6
2004	4	7.5
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

En 2004 l'enquête s'est déroulée en Janvier et Février.

L'incidence annuelle moyenne a été de 12.3 cas.

**TABLEAU VII : Répartition des malades en fonction des mois, de 2000 à 2004**

<b>Mois</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Janvier	8	15.1

Février	4	7.5
Mars	2	3.8
Avril	1	1.9
Juillet	4	7.5
Août	2	3.8
Septembre	8	15.1
Octobre	11	20.8
Novembre	9	17
Décembre	4	7.5
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Aucune admission n'a été faite aux mois de Mai et Juin.

**TABLEAU VIII : Répartition des malades en fonction des facteurs de risques**

Habitudes	Effectif	Pourcentage
Thé	28	52.8
Tabac	11	20.7
Aucun	6	11.3
Café	5	9.4
Alcool	3	5.7
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

**TABLEAU IX : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation**

Durée (en jours)	Effectif	Pourcentage
1-7	9	17
8-14	25	47.2
15-21	15	28.3

22-28	2	3.8
29-35	1	1.9
36-42	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Durée moyenne = 13.2 jours Extrêmes = 2 à 37 j Ecart type = 6.9 j

**TABLEAU X : Répartition des malades en fonction des antécédents médicaux et des tares associées**

Antécédents	Effectif	Pourcentage
Notion de dysenterie	26	49
HTA	1	1.9
Diabète	1	1.9
Asthme	1	1.9
Aucun	24	45.3
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

La notion de dysenterie n'a été retrouvée que dans 49% des cas

## 2. CLINIQUE

**TABLEAU XI : Répartition des malades en fonction du motif de consultation**

Motif	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	34	64.1
Référé pour péritonite	1	1.9
Référé pour abcès du foie	18	34
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

La douleur abdominale a été le motif de consultation le plus fréquent (64.1%)

**TABLEAU XII : Répartition des malades en fonction du délai de consultation**

Délai (en semaines)	Effectif	Pourcentage
< 1	2	3.8
2	15	28.3
3	26	49.1
4	7	13.2
5	2	3.8



9	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Moyenne = 3 semaines    Ecart type = 1.2 Semaine    Extrêmes = 1 à 9 semaines

**TABLEAU XIII : Répartition des malades en fonction des signes généraux**

Signes	Effectif	Pourcentage
Fièvre	51/53	96.2
Anorexie	47/53	88.7
Déshydratation	26/53	49.1
Insomnie	24/53	45.3
Amaigrissement	23/53	43.4
Ictère	9/53	17
Hypotension artérielle	8/53	15.1
Pâleur conjonctivale	7/53	13.2

La fièvre a été le signe le plus constant (96.2%)

**TABLEAU XIV : Répartition des malades en fonction des signes fonctionnels**

Signes	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	47/53	88.7
Nausées/vomissements	28/53	52.8
Constipation	14/53	26.4
Toux	8/53	15.1
Ballonnement abdominal	8/53	15.1
Douleur thoracique	6/53	11.3
Dyspnée	5/53	9.4

Diarrhée	3/53	5.7
----------	------	-----

**TABLEAU XV : Répartition des malades en fonction du siège de la douleur**

Siège	Effectif	pourcentage
Hypochondre droit	40	75.5
Base thoracique droite	6	11.3
Epigastrique	4	7.5
Abdominal généralisé	2	3.8
Hypochondre gauche	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

La douleur a été localisée dans l'hypochondre droit dans la majorité des cas (75.5%) . La seule douleur retrouvée dans l'hypochondre gauche a été en rapport avec un situs inversus

**TABLEAU XVI : Répartition des malades en fonction du type de douleur**

Type	Effectif	Pourcentage
Piqûre	38	71.7
Pesanteur	8	15.1
Coup de poignard	5	9.4
Brûlure	2	3.8
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

La douleur à type de piqûre a été la plus fréquente (71.7% des cas)

**TABLEAU XVII : Répartition des patients en fonction de l'intensité de la douleur suivant l' É.V.A (échelle visuelle analogue)**

Intensité	Effectif	Pourcentage
Forte	35	66
Modérée	17	32.1
Faible	1	1.9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

L'intensité de la douleur a été forte dans la majorité des cas (66%)

**TABLEAU XVIII : Répartition des malades en fonction de l'irradiation de la douleur**

<b>Irradiation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Fixe	31	58.5
Bretelle	22	41.5
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

La douleur a été de siège fixe dans la majorité des cas soit 58.5%

**TABLEAU XIX: Répartition des malades en fonction des signes physiques**

<b>Signes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Hépatalgie exquise	50/53	94.3
Hépatomégalie	48/53	90.6
Ictère conjonctivale	9/53	17
Râles pulmonaires	6 /53	11.3
Contracture abdominale	4/53	7.5

L'hépatomégalie douloureuse a été présente dans 90.6% des cas.

**TABLEAU XX : Répartition des malades en fonction des caractéristiques de l'hépatomégalie à la palpation**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Douloureuse	48/48	100
Surface régulière	45/48	93.7
Bord inférieur mousse	39/48	81.2
Consistance ferme	39/48	81.2

### 3. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

**TABLEAU XXI : Répartition des malades en fonction de l'aspect échographique de l'abcès du foie**

Résultat		Effectif	Pourcentage
Image d'abcès du foie	collecté	45/53	84.9
	en voie de collection	6/53	11.3
	rompu	2/53	3.8
Autres signes associés	Hépatomégalie	50/53	94.3
	Situs inversus	1/53	1.9

L'abcès était collecté dans la majorité des cas (84.9%). Un situs inversus a été fortuitement découvert et était associé à l'abcès dans un cas.

**TABLEAU XXII : Répartition des malades en fonction de la localisation de l'abcès**

Localisation	Effectif	Pourcentage
Lobe droit	42	79.2
Lobe gauche	7	13.2
Mixte	4	7.5
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

**TABLEAU XXIII : Répartition des malades en fonction du nombre d'abcès**

Nombre	Effectif	Pourcentage
Unique	49	92.5
Multiple	4	7.5
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Moyenne = 1.1      Ecart type = 0.3      Extrême = 1 à 3

L'abcès a été unique dans la majorité des cas (49/53 patients soit 92.5%)

**TABLEAU XXIV : Répartition des malades en fonction de la taille des abcès**

Taille (mm de diamètre)	Effectif	Pourcentage
-------------------------	----------	-------------

20 à 50	6/51	11.8
51 à 100	14/51	27.4
101 à 150	32/51	62.7
151 à 200	1/51	2

Les dimensions de l'abcès n'ont pas été précisées dans les deux cas d'abcès rompus.

La taille des abcès a été supérieure à 100mm dans la majorité des cas soit 64.7%.

**TABLEAU XXV : Répartition des malades en fonction de la taille de l'abcès et du délai de consultation**

<b>Délai</b>	<b>Taille</b>	<b>20-50</b>	<b>51-100</b>	<b>101-150</b>	<b>151-200</b>	<b>Total</b>
<1 semaine		2 (3.8%)	/	/	/	2(3.8%)
2 semaines		4 (7.5%)	8(15.1%)	3(5.7%)	/	15(28.3%)
3 semaines		/	5(9.4%)	21(39.6%)	/	26(49%)
4 semaines		/	/	7(13.1%)	/	7(13.2%)
5 semaines		/	1(1.9%)	/	/	2(3.8%)
9 semaines		/	/	1(1.9%)	1(1.9%)	1(1.9%)
<b>Total</b>		<b>6(11.3%)</b>	<b>14(26.4%)</b>	<b>32(60.4%)</b>	<b>1(1.9%)</b>	<b>53(100%)</b>

**TABLEAU XXVI: Répartition des malades en fonction du taux de globules blancs**

<b>Taux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Diminué	1/41	2.4
Normal	3/41	7.3
Elevé	37/41	90.2

Moyenne = 13779.1/mm<sup>3</sup>      Ecart type = 3686

Extrêmes = 3500 à 18000/ mm<sup>3</sup>

La NFS n'a pas été effectuée chez 12 patients (22.6%)

**TABLEAU XXVII : Répartition des malades en fonction du taux de polynucléaires neutrophiles**

Taux	Effectif	Pourcentage
Normale	5/41	12.2
Elevé	36/41	87.8
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Moyenne = 77.6%      Ecart type = 2      Extrêmes = 65 à 86%

Une polynucléose neutrophile a été constante (87.8% des cas)

**3. 1. La V.S. :** Elle a été accélérée dès la 1<sup>ère</sup> heure chez tous les 41 patients (77.3%) ayant bénéficié de cette analyse.

**TABLEAU XXVIII : Répartition des malades en fonction de la sérologie amibienne**

Résultat	Effectif	Pourcentage
Positif	38/40	95
Négatif	2/40	5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

13 patients soit 24.5% n'ont pas effectué cet examen

**TABLEAU XXIX : Répartition des malades en fonction de la sérologie amibienne et du délai de consultation**

Délai de consultation	Sérologie amibienne			Total
	Positive	Négative	Non effectuée	
<1 semaine	/	1(1.9%)	1(1.9%)	2(3.8%)
2 semaines	12(24.5%)	1(1.9%)	2(3.8%)	15(28.3%)
3 semaines	21(39.6%)	/	5(9.4%)	26(49%)
4 semaines	3(5.7%)	/	4(7.5%)	7(13.2%)
5 semaines	1(1.9%)	/	1(1.9%)	2(3.8%)
9 semaines	1(1.9%)	/	/	1(1.9%)
<b>Total</b>	<b>38(71.7%)</b>	<b>2(3.8%)</b>	<b>13(24.5%)</b>	<b>53(100%)</b>

Parmi nos 2 cas de sérologie amibienne négative (3.8%), l'un a été observé avant une semaine d'évolution de la maladie.

**TABLEAU XXX : Répartition des malades en fonction de la sérologie HIV**

Résultat	effectif	Pourcentage
Positif	4/28	14.3
Négatif	24/28	85.7
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié de nos patients (28 soit 52.8%) ont fait le dépistage VIH.

**TABLEAU XXXI : Répartition des malades en fonction des sérologies amibiennes et HIV**

Sérologie HIV	Sérologie amibienne			Total
	positive	Négative	Non effectuée	
Positive	2(3.8%)	1(1.9%)	1(1.9%)	4(7.5%)
Négative	24(45.3)	/	/	24(45.3%)
Non effectuée	12(22.6%)	1(1.9%)	12(22.6%)	25(47.2%)
<b>Total</b>	<b>38(71.7%)</b>	<b>2(3.8%)</b>	<b>13(24.5%)</b>	<b>53(100%)</b>

**TABLEAU XXXII : Répartition des malades en fonction de la culture du pus**

Résultat	Effectif	Pourcentage
Absence de germes	21/22	95.4
<i>Entamoeba histolytica</i>	1/22	4.6
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Chez les 22 patients qui ont bénéficié de la culture du pus, l'amibe n'a été mise en évidence que chez un seul patient.

**TABLEAU XXXIII : Répartition des malades en fonction du résultat de la radiographie pulmonaire**

Résultat	Effectif	Pourcentage
Surélévation de la coupole diaphragmatique droite	14/21	66.7
Comblement de cul de sac costo-diaphragmatique droit	3/21	14.3
Surélévation de la coupole diaphragmatique gauche	1/21	4.8
Pleurésie de moyenne abondance	1/21	4.8
Radiographie normale	2/21	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

La radiographie pulmonaire n'a été demandée qu'en présence de signes d'appel respiratoires.

#### 4. TRAITEMENT

**TABLEAU XXXIV : Répartition des malades en fonction des moyens thérapeutiques**

Moyens	Effectif	Pourcentage
Médicaux exclusifs	32	60.4
Médicaux + Ponction évacuatrice	16	30.2
Médicaux + Drainage chirurgical	3	5.7
Médicaux + Laparotomie	2	3.8
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Le traitement a été exclusivement médical dans la majorité des cas (60.4%)



**TABLEAU XXXV : Répartition des malades en fonction des moyens médicaux**

Moyens	Effectif	Pourcentage
Metronidazole	53/53	100
Apport hydro-electrolitique	36/53	67.9
* Antalgiques/ antipyrétiques	51/53	96.2
Vessie de glace	25/53	47.2
** Triple antibiothérapie	5/53	9.4

\* Les antalgiques/ antipyrétiques utilisés ont été la noramidopyrine(Novalgin<sup>R</sup>) ou le paracétamol ( Efferalgan<sup>R</sup>)

\*\* La triple antibiothérapie était composée de métronidazole, d'amoxicilline et de gentamicine.

**TABLEAU XXXVI: Répartition des malades en fonction de la durée de traitement par le métronidazole**

Durée (en jours)	Effectif	Pourcentage
5-10	21	39.6
11-15	30	56.6
16-21	2	3.8
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Moyenne = 11 jours, Ecart type = 3 jours, Extrêmes = 7 à 21 jours

**TABLEAU XXXVII : Répartition des malades en fonction du nombre de ponction évacuatrice écho-guidée**

Nombre	Effectif	Pourcentage
1	15/16	93.7

2	1/16	6.3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

**TABLEAU XXXVIII: Répartition des malades en fonction des caractéristiques du pus**

Caractéristiques		Effectif	Pourcentage
<b>Couleur</b>	Chocolat	19/21	90.5
	Brunâtre	2/21	9.5
<b>Odeur</b>	Inodore	20/21	95.2
	Malodorant	1/21	4.8

Le pus était inodore et de couleur chocolat dans la majorité des cas soit 90.5%

**TABLEAU XXXIX: Répartition des malades en fonction de la quantité de pus aspiré**

Quantité (en ml)	Effectif	Pourcentage
200-299	1/21	4.8
300-399	1/21	4.8
400-499	2/21	9.5
600-699	13/21	62
700-799	1/21	4.8
800-899	2/21	9.5
≥ 1000	1/21	4.8

Moyenne = 637.6ml  
 Ecart type = 160.3ml  
 Extrêmes = 260 à 2400ml

## **5. EVOLUTION ET SUIVI**

**TABLEAU XL: Répartition des malades en fonction de l'évolution clinique**

Evolution		J0-J3	J4-J7	J8-J14	J15-J21
Fièvre	Persistance	13(24.5%)	2(3.8%)	0%	0%
	Diminution	20(37.7%)	9(17%)	0%	0%
	Apyrexie	21(39.6%)	42(82.3%)	53(100%)	53(100%)
Hépatalgie	Persistance	15(28.3%)	0%	0%	0%
	Diminution	36(67.9%)	51(96.2%)	518(96.2%)	51(96.2%)
Hépatomégalie	Persistance	51(96.2%)	51(96.2%)	41(77.3%)	39(73.6%)
	Diminution	0%	0%	10(18.9%)	12(22.6%)
Décès		<b>2(3.8%)</b>	<b>1(1.9%)</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

Une diminution de la fièvre et de l'hépatalgie a été observée dans 67.9% des cas dans les premières 72 heures

**TABLEAU XLI: Répartition des malades en fonction du suivi échographique**

Résultat	A une semaine	A la sortie	A un mois
Collection hépatique persistante	15/51(29.4%)	8/51(15.1%)	0%
Collection hépatique en voie de résorption	36/51(70.6%)	43/51(84.3%)	18/51(35.3%)
Hépatomégalie persistante	51/51(100%)	51/51(100%)	13/51(25.5%)

Nos 2 patients (3.8%) qui ont subi une laparotomie n'ont plus été suivis par l'échographie. Seuls 18 patients (34%) ont effectué l'échographie de contrôle 1 mois après la sortie.

## 6. COÛT DE LA PRISE EN CHARGE

**TABLEAU XLII : Répartition du coût moyen de la prise en charge par patient**

<b>DESIGNATION</b>	<b>COUT (en F. CFA)</b>
Traitement	16 339.6
Examens complémentaires	31 056.6
Hospitalisation	11 394.3
<b>Total</b>	<b>58 790</b>

# C. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## **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-même 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) a souvent été difficile pour le volet rétrospective. 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. Néanmoins, grâce aux efforts des uns et des autres (service social de l'hôpital, service de radiologie, parents et amis de malades), nos patients ont pu bénéficier des ces examens à temps opportun.

## **2. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES**

### **2. 1. Fréquence**

Avec une incidence annuelle de 13.2 cas, l'abcès amibien du foie a représenté 1.2% des hospitalisations dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE, de Janvier 2000 à février 2004. Cette observation montre que l'abcès amibien du foie est d'actualité en pratique hospitalière. En effet l'incidence est de 1 à 2% en Afrique intertropicale [8]

### **2. 2. Age**

**TABLEAU XLIII : Répartition de l'âge moyen en fonction des auteurs**

<b>AUTEURS</b>	<b>N</b>	<b>AGE MOYEN</b>	<b>TEST STATISTIQUE</b>
<b>DJOSSOU [9] France 2003</b>	20	<b>37ans</b>	P = 0.933

<b>BLESSMANN [10]</b> <i>Vietnam 2003</i>	39	<b>41.4 ans</b>	P = 0.487
<b>McGARR [11]</b> <i>Afrique du Sud 2003</i>	189	<b>39.1 ans</b>	P = 0.491
<b>OUDOU [12]</b> <i>Cameroun 1999</i>	77	<b>38 ans</b>	P = 0.82
<b>NOTRE ETUDE</b> <i>Mali 2004</i>	53	<b>39.5 ans</b>	

L'abcès amibien du foie peut se rencontrer à tout âge [2 ;3].

Notre âge moyen de 39.5 ans est statistiquement comparable à celui des autres auteurs [9 ;10 ;11 ;12 ] avec  $P > 0.05$  ; il se situe dans la tranche d'âge de 20 à 50 ans, qui est la plus affectée selon la littérature [2 ; 3].

### 2. 3. Sexe

**TABLEAU XLIV: Répartition du sexe en fonction des auteurs**

<b>AUTEURS</b>	<b>N</b>	<b>Masculin</b>	<b>Féminin</b>	<b>Ratio M/F</b>	<b>Test statistique</b>
<b>DJOSSOU [9]</b> <i>France 2003</i>	<b>20</b>	16 (80%)	4 (20%)	4/1	P = 0.992
<b>McGARR [11]</b> <i>Afrique du sud 2003</i>	<b>189</b>	158 (83%)	31(17%)	5/1	P = 0.885
<b>OUDOU [12]</b> <i>Cameroun 1999</i>	<b>77</b>	58 (75.3%)	19 (24.7%)	3/1	P= 0.186
<b>NOTRE ETUDE</b> <i>Mali 2004</i>	<b>53</b>	45 (84.9%)	8 (15%)	5.6/1	

La prédominance du sexe masculin (sexe ratio de 4/1 à 5,6/1 ) a été retrouvée dans beaucoup d'études [ 9 ;11 ;12 et **Notre étude**]. La cause n'est pas encore élucidée, cependant certains auteurs [2 ;3] considèrent les

hormones sexuelles féminines et la réponse immunitaire comme facteurs protecteurs.

## **2. 4. Niveau socio-économique**

Si nous considérons les professions à revenu modeste notamment les manœuvres, les paysans, les artisans, les ménagères et les sans-emploi, alors la majorité de nos patients (41 soit 77.4% ) serait d'une situation socio-économique précaire. Selon la littérature [1; 2 ; 3], l'abcès amibien du foie se recrute essentiellement dans les couches sociales défavorisées.

## **3. DONNEES CLINIQUES**

### **3. 1. Délai de consultation**

**TABLEAU XLV: Répartition du délai de consultation en fonction des auteurs**

<b>AUTEURS</b>	<b>N</b>	<b>Délai moyen</b>
<b>DJOSSOU [9] France 2003</b>	20	<b>6,2 jours</b>
<b>WIWANITKIT [13] Thaïlande 2002</b>	62	<b>7.3jours</b>
<b>NOTRE ETUDE Mali 2004</b>	53	<b>16,9 jours</b>

Notre délai de consultation de 16.9 jours en moyenne est supérieur à celui des auteurs européen [9] et asiatique [13]. En effet, en Afrique de manière générale [2] et dans notre pays en particulier, le recours constant et presque toujours en première intention à la médecine traditionnelle par nos



populations, l'insuffisance de la couverture sanitaire, l'analphabétisme, l'insuffisance des moyens financiers seraient entre autres, des facteurs qui expliquent ce retard de prise en charge.

### 3. 2. Signes fonctionnels

**TABLEAU XLVI : Fréquence des symptômes présentés à l'admission en fonction des auteurs**

	<b>OUDOU[12]</b> <i>Cameroun</i> 1999	<b>LODHI [14]</b> <i>Pakistan</i> 2004	<b>SEETO[15]</b> <i>U.S.A.</i> 1999	<b>Notre étude</b> <i>Mali</i> 2004
<b>N =</b>	<b>77</b>	<b>471</b>	<b>56</b>	<b>53</b>
<b>Hépatalgie</b>	77 (100 %)	410 (87 %)	47 (84 %)	52 (98,1 %)
<b>Fièvre</b>	71 (92,2 %)	316 (67 %)	45 (80 %)	51 (96,2 %)
<b>Nausées et/ou vomissements</b>	/	/	27 (48 %)	23 (43,4 %)
<b>Anorexie</b>	/	/	36 (64 %)	47 (88,7 %)
<b>Perte de poids</b>	30 (39 %)	/	16 (29 %)	28 (52,8 %)
<b>Diarrhée</b>	0 %	16 (30 %)	16 (29 %)	3 (5,7 %)
<b>Ictère</b>	20 (26 %)	15 (32 %)	2 (4 %)	9 (17%)
<b>Toux /dyspnée</b>	8 (10,4 %)	66 (14 %)	23 (41 %)	8 (15,1 %)

--	--	--	--	--

La forme classique de l'abcès amibien du foie regroupe une hépatomégalie douloureuse et fébrile (Triade de **FONTAN**); la douleur (hépatalgie) en est le symptôme le plus constant. Rapportée dans 84 à 100% des cas [**12**; **14**; **15** et **Notre étude**], cette douleur, spontanée ou provoquée, siégeant dans l'hypochondre ou l'hémi thorax droits dans 66 à 99% des cas, est de type et d'intensité variables [**1** ; **2** ; **3**]. La fièvre a également été constante dans notre série (96.2%) comme chez certains auteurs [**12**; **13**; **14**]. L'anorexie a été fréquente dans notre série et celle de **SEETO** [**11**], les autres signes associés sont inconstants (18.8% à 37.1%).

### 3. 3. Signes physiques

**TABLEAU XLVII : Représentation des signes physiques en fonction des auteurs**

	<b>OUDOU [12]</b> <i>Cameroun 1999</i>	<b>LODHI [14]</b> <i>Pakistan 2004</i>	<b>SEETO [15]</b> <i>U.S.A. 1999</i>	<b>NOTRE SERIE</b> <i>Mali 2004</i>
<b>N =</b>	<b>77</b>	<b>471</b>	<b>56</b>	<b>53</b>
<b>Hépatomégalie</b>	45,4%	74%	25%	90,6%
<b>Douleur à l'ébranlement de l'HCD</b>	100%	84%	80%	75,5%
<b>Hyperthermie (T° &gt; 38°c )</b>	92,2%	67%	84%	98,1%
<b>Ictère conjonctivale</b>	26%	32%	4%	17%
<b>Contracture abdominale</b>	1,3%	0%	0%	7,5%
<b>Signes pulmonaires</b>	10,4%	14%	30%	11,3%

La mise en évidence d'une hépatomégalie est typique mais inconstante. Rapportée dans 90.6% dans notre série et dans 25 à 74% chez d'autres auteurs [**12** ; **14**; **15**], son caractère essentiel est la douleur provoquée par

son ébranlement. Celle-ci a été observée dans 75.5 à 100% des cas [12 ; 14 ; 15 et Notre étude]  $P > 0.05$ . Une hyperthermie  $> 38^{\circ}\text{C}$  a été constante (67 à 98.1%) chez les mêmes auteurs et également dans notre étude. Les autres signes physiques notamment les râles pulmonaires, un syndrome péritonéal, un ictère cutanéomuqueux ont un aspect péjoratif et ont été cependant inconstants (34 à 46 %) dans les différentes séries (ci-dessus).

## 4. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

### 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 [2 ; 3]. 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 XLVIII : Localisation des abcès en fonction des auteurs**

AUTEURS	N	Lobe droit	Lobe gauche	mixte
SHAMSUZZAMAN [16] <i>Bangladesh 2000</i>	31	90.3%	6.4%	3.2%
WEINKE [18] <i>Allemagne 2002</i>	471	73%	17%	10%
LODHI [14] <i>USA 2004</i>	62	81%	8%	11%

<b>NOTRE ETUDE</b> <b>Mali 2004</b>	53	79.2%	13.2%	7.5%
--	----	-------	-------	------

La localisation au lobe droit demeure la plus fréquente (73 à 90.3%) dans beaucoup d'études [14; 16; 18 et Notre étude]. 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 [2 ; 3].

#### 4. 1. 2. Nombre des abcès

**TABLEAU XLIX: Répartition du nombre des abcès en fonction des auteurs**

AUTEURS	N	UNIQUE	MULTIPLE
<b>OUDOU [12]</b> <i>Cameroun 1999</i>	77	68.8%	31.2%
<b>SHAMSUZZAMAN [16]</b> <i>Bangladesh 2000</i>	31	93.6%	6.4%
<b>WEINKE [18]</b> <i>Allemagne 2002</i>	471	65%	23%
<b>LODHI [14]</b> <i>USA 2004</i>	62	77%	35%
<b>NOTRE ETUDE</b> <b>Mali 2004</b>	53	92.4%	7.5%

Le nombre des abcès peut être variable dans le foie [2 ; 3].

L'abcès unique a été le plus fréquent dans notre étude comme dans la plupart des études [12; 14 ; 16 ; 18]. L'abcès multiple faiblement représenté dans notre étude, est survenu dans 1/3 des cas dans certaines études [12; 14].

#### 4. 1. 3. Taille des abcès

**TABLEAU L : Répartition de la taille des abcès en fonction des auteurs**

AUTEURS	N	Diamètre moyen
<b>OUDOU [12]</b> <i>Cameroun,1999</i>	77	64 mm
<b>McGARR [11]</b> <i>Afrique du Sud 2003</i>	189	107 mm
<b>LODHI [14]</b> <i>USA 2004</i>	62	70 mm
<b>NOTRE ETUDE</b> <i>Mali 2004</i>	53	102.2 mm

La taille des abcès est très variable et peut s'étendre de quelques mm de diamètre jusqu'à 20cm ou plus [2]. Nos abcès volumineux ( $102.2 \pm 33.6$  mm de diamètre en moyenne) étaient comparables à ceux de **McGARR [11]** mais différent de ceux de **OUDOU [12]** et de **LODHI [14]**. En effet, cette grande taille de nos abcès pourrait s'expliquer par le retard de consultation donc de prise en charge de nos patients.

#### 4. 2. La sérologie amibienne

La détection d'anticorps sériques confirme l'origine amibienne de l'abcès du foie [1 ; 2]. Cet examen a eu pour handicap majeur, d'être coûteux (environ 8000 F.CFA) et non disponible dans notre établissement, par conséquent il n'a pas pu être effectué chez certains patients (21 soit 39.6%). Dans nos 2 cas (6.2%) 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 chocolat et inodore) en faveur d'une origine amibienne et un traitement anti-amibien a donné une bonne réponse. Dans la littérature [1 ; 3] 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.

#### **4. 3. L'examen cytobactériologique du pus**

L'ECB du pus permet de distinguer un abcès amibien d'un abcès bactérien [1 ; 3]. La culture du pus a été demandée toutes les fois qu'une ponction à visée diagnostique ou une ponction évacuatrice écho-guidée, un drainage ou une laparotomie ont été effectués. Chez nos 21 patients (39.6%) ayant effectué cet examen, l'amibe n'a été mise en évidence qu'une seule fois (1/21 soit 4.8%) et dans les autres cas (20/21 soit 95.2%), 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 [1 ; 2]

#### **4. 4. La sérologie rétro virale**

Elle a surtout été systématique pour les patients admis lors de la phase prospective de notre recrutement et cependant réalisée avec leur consentement. Effectuée chez 28 patients (52.8%) au total, elle a été positive dans 4 cas (14.3%). Des études ont montré une émergence de l'abcès amibien du foie avec la pandémie du sida [19 ; 20; 21].

## **5. TRAITEMENT**

Les techniques d'imagerie modernes actuelles, ont modifié significativement les aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès amibiens du foie [2 ; 3]. Les modalités thérapeutiques citées dans la littérature, sont : le traitement médical anti-amibien, la ponction évacuatrice écho-guidée, le drainage percutané et la chirurgie conventionnelle [1 ; 3; 12; 18]. Actuellement le traitement par les nitro-5-imidazolés, combiné à une ponction évacuatrice écho-guidée, compte beaucoup de partisans [3 ; 10; 12]. 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	TEST STATISTIQUE
DJOSSOU [ 9] <i>France 2003</i>	20	18 (90%)	P = 0.922
OUDOU [12] <i>Cameroun 1999</i>	77	14 (18.2%)	P <10 <sup>-6</sup>
McGARR [11] <i>Afrique du sud 2003</i>	178	151 (79.9%)	P = 0.071
WEINKE [18] <i>Allemagne 2002</i>	62	57 (92%)	P = 0.942
NOTRE ETUDE <i>Mali 2004</i>	53	48 (90.6 %)	

Le traitement de l'abcès amibien du foie est étiologique et fait appel aux nitro-5-imidazolés [2 ; 3]. Les moyens médicaux ont été préconisés dans la majorité des cas (48 patients soit 90.6%) dans notre étude, en l'absence de signes de complication et quelque soit la taille de l'abcès. Cette approche thérapeutique a été également adoptée par d'autres auteurs [9; 11 ; 18] (P>0.05). L'effet thérapeutique a été cliniquement évalué au bout de 48 à 72 heures et a révélé une efficacité de 66.7% (32/48 patients) dans notre étude. D'autres auteurs [12 ; 22] ont pensé que le traitement médical n'est efficace que dans les abcès de petite taille (<5 mm de diamètre). Le metronidazole a été le seul imidazolé utilisé dans notre étude comme dans la plupart des études [11 ; 12 ; 18]. Son efficacité, sa tolérance relativement bonne et son



coût [3] expliquent ce choix préférentiel. Un traitement adjuvant (antalgiques et apport hydro-électrolytique ) a été justifié chez certains de nos patients. Ailleurs, une triple antibiothérapie a été avérée nécessaire chez nos 5 patients (9.4%) ayant subi une intervention chirurgicale.

### 5. 1. 2. La ponction écho-guidée

**TABLEAU LII: Répartition de la ponction écho-guidée en fonction des auteurs**

AUTEURS	N	PONCTION ECHO-GUIDEE
<b>WEINKE [18]</b> <i>Allemagne 2002</i>	62	3 (5%)
<b>McGARR [11]</b> <i>Afrique du sud 2003</i>	178	23 (13%)
<b>AKGUN [17]</b> <i>Turquie 1999</i>	104	91 (87.5%)
<b>PHAM [22]</b> <i>Vietnam 1999</i>	1512	1289 (83.6%)
<b>NOTRE ETUDE</b> <i>Mali 2004</i>	53	16 (30.2%)

La ponction évacuatrice écho-guidée est un moyen thérapeutique très répandu de nos jours [3]. Certains auteurs [11 ; 12, 17 ; 22] considèrent la taille des abcès (abcès  $\geq 10$  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 a été également adoptée par certains auteurs [10 ; 18]. D'autres auteurs [22 ; 23] estiment qu'une ponction écho-guidée réduirait la durée de séjour à l'hôpital.

### 5. 1. 3. Moyens chirurgicaux

**TABLEAU LIII: Répartition des malades en fonction des moyens chirurgicaux**

	<b>Drainage chirurgical</b>	<b>Laparotomie</b>
<b>WEINKE [18] Allemagne 2002</b>	2 (3%)	0%
<b>DJOSSOU [9] France 2003</b>	2 (10%)	0%
<b>McGARR [11] Afrique du Sud 2003</b>	/	4 (2.1%)
<b>OUDOU [12] Cameroun 1999</b>	1 (1.3%)	1 (1.3%)
<b>NOTRE ETUDE Mali 2004</b>	3 (5.7%)	2 (3.8%)

Le domaine de la chirurgie dans le traitement des abcès amibiens du foie se trouve considérablement réduit de nos jours [2 ; 3].

Les moyens chirurgicaux sont actuellement le dernier recours dans le traitement des abcès amibiens 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. Dans notre étude, un drainage chirurgicale a été nécessaire dans 3 cas soit 5.7% dont deux cas d'abcès très volumineux avec risque imminent de rupture et un cas d'abcès fistulisé à la peau.

La chirurgie conventionnelle a été rarement réalisée (0 à 3.8 %) selon les différentes séries [9 ; 11 ; 12 ; 18]. Elle a été pratiquée dans nos 2 cas de péritonite par rupture de l'abcès du foie dès admission.

## 5. 2. Evolution sous traitement

**TABLEAU LIV: Répartition des malades en fonction de l'évolution de la maladie**

AUTEURS	N	Evolution favorable	Taux de décès
<b>OUDOU [12] Cameroun 1999</b>	77	75 (97.4%)	2 (2.6%)
<b>DJOSSOU [9] France 2003</b>	20	20 (100%)	0%
<b>McGARR [11] Afrique du Sud 2001</b>	178	177 (99.5%)	1 (0.5%)
<b>Notre Etude Mali 2004</b>	53	50 (94.3%)	3 (5.7%)

Diagnostiqué et traité précocement, l'abcès amibien du foie évolue toujours favorablement [3]. L'évolution a été favorable dans la majorité des cas (94.3%) dans notre étude comme dans différentes études [9; 11 ; 12]. La guérison clinique précède la disparition des lésions anatomiques qui peuvent persister quelques mois, ceci ne doit pas inquiéter [3]. Nos 3 décès observés s'expliqueraient d'une part par une rupture de l'abcès du foie (1 cas) et d'autre part par une immuno-dépression VIH (2 cas). Notre observation contraste avec celle de **Soubéyrand [2]** qui a pensé que le sida n'influencerait ni le tableau clinique ni le pronostic de la maladie.

## **6. Coût de la prise en charge**

Le coût de la prise en charge des abcès amibiens du foie, a été à la charge des patients eux-mêmes et/ou de leur famille. Le coût moyen de 58 790 F CFA est nettement au-dessus du SMIG malien qui est d'environ 28 000FCFA. 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 service social et du service de radiologie de l'Hôpital.

# IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## **V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **➔ CONCLUSION**

Pathologie d'actualité en pratique médicale dans notre pays, l'abcès amibien du foie est une maladie essentiellement liée aux conditions d'hygiène défectueuses et rencontrée surtout dans les milieux socio-économiques les plus défavorisés. Le traitement de base repose sur le traitement médical, le domaine de la chirurgie conventionnelle s'en trouve nettement réduit de nos jours. Le traitement et la prévention des parasitoses intestinale en général et de l'amibiase en particulier pourront permettre d'éradiquer, à plus ou moins long terme, cette affection dans notre pays.

## ➔ **RECOMMANDATIONS**

### ▶ **Aux autorités :**

- 1 / Promouvoir et renforcer les campagnes d'I.E.C. pour la santé
- 2 / Lutter efficacement contre la pauvreté.

### ▶ **Aux populations :**

- 1 / Utiliser les latrines
- 2 / Respecter les conditions d'hygiène alimentaire
- 3 / Consulter le plus tôt possible dans les structures sanitaires les plus proches, devant toute douleur abdominale et/ou toute fièvre.

### ▶ **Aux agents de santé :**

- 1 / Reconnaître et traiter efficacement toute parasitose intestinale en général et toute amibiase intestinale en particulier.
- 2 / Demander une échographie abdominale en première intention, devant toute douleur de l'hypochondre droit en général et toute hépatomégalie douloureuse et/ou fébrile, en particulier.
- 3 / Référer tout cas d'abcès du foie suspecté ou confirmé à l'hôpital, en vue d'une prise en charge efficiente.
- 4 / Informer et sensibiliser les patients et/ou leur entourage par rapport aux maladies liées aux conditions d'hygiène défectueuses

# V. BIBLIOGRAPHIE



## **VI. BIBLIOGRAPHIE**

- 1. Nussaume O et Cherbonnel G** : L'amibiase hépatique.  
*Encycl Méd Chir Paris Foie Fasc 1978 ; 7027 A10, 9p*
- 2. Soubeyrand J, Pascal Léonetti, Gerard Moncany** :  
Pathologie Africaine  
*Méd Inter et Echographie Paris Masson 1986 ; pp7-28*
- 3. Molinier C et Mennecier D** : Amibiase hépatique.  
*Encycl Méd Chir (Elsevier Paris), Hépatologie. 1997; 7-027-A-10,6p*
- 4. Seeto RK, Rokey DC**:  
Amoebic liver abscess: epidemiology, clinical features and outcome.  
*West J Med 1999;170:104-9*
- 5. Weinke T, Grobusch MP et Güthoff W** :  
Amoebic liver abscess- Rare need for percutaneous treatment modalities.  
*Eur J of Med research 2002;7:25-9*
- 6. Adama Diaman KEITA** :  
Contribution à l'étude des abcès amibiens du foie à propos de 10 cas.  
Traitement court par le tinidazole  
*Thèse méd.1989 ; no13*
- 7. Lamine SACKO** :  
Prise en charge des abcès du foie dans les services de chirurgie A et B de  
l'Hôpital du Point G  
*Thèse méd 2003*
- 8. Gentilini M, Caume E, Danis M et al** :

Amebiasis in: Gentilini **M. éd. *Medicine intertropical.***  
**Paris, Flammarion. Médecine-Sciences, 1996 :165-72**

**9. F Djossou, D Malvy, M Tamboura et al :**

Abcès amibien du foie, analyse de 20 observations et proposition d'un algorithme thérapeutique.

***La Rev de Méd Int 2003 ; 24 :97-106***

**10. Blessmann Joerg, Ho Duy, Duong Manh Hung, Egbert Tannich and Gerd Burchard :** Treatment of amoebic liver abscess with metronidazole alone or in combination with ultrasound-guided needle aspiration : A comparative, prospective and randomized study  
***Trop Med and Inter Health 2003; 8(11): 1030-1034***

**11. PL McGARR, TE Madiba, SR Thomson, P Corr :**

Amoebic liver abscess: Result of a conservative management policy.

***Suth Africa Med J 2003; 93:132-6***

**12. Oudou Noya, Elie Claude Ndjitoyap Ndam, Vincent Ngoué, Charlotte Ngonde Sende :** Abcès amibien du foie à Yaoundé.  
***Cahier Santé 1999; 9:119-22***

**13. Viroj Wiwanitkit:** A note on clinical presentations of amebic liver abscess: a overview from 62 thai patients

***BMC Family Praticce 2002; 3:13***

**14. S Lodhi, AR Sarwari, M Muzammil, A Salam and RA**

**Smego:** Features distinguishing amebic from pyogenic liver abscess: A review of 577 adult cases

***Trop Med and intern Health 2004;9(6):718-723***

**15. Seeto RK, Rokey DC:**

Amoebic liver abscess: epidemiology, clinical features and outcome

***West J Med 1999; 170:104-9***

**16. Shamsuzzaman SM, Rashidul Haque, Ruhul SK, William A Petri and Yoshishisa Hashiguchi:**

Socio-economic status, clinical features, laboratory parasitological findings hepatic amebiasis patients. A hospital based prospective study in Bangladesh

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

**17. Yilmaz Akgun, Ibrahim H Tacyildiz, Yusuf Celick :**

Amoebic liver abscess: Changing trends over 20 years

***World J Surg 1999;23:102-106***

**18. Lee K, Kim EL, Lee S et al :**

Amoebic liver abscess in HIV-infected patients.

***AIDS (London, England) 200; 14(12):1872-3***

**19. Liu CG, Hung CC, Chen MY et al:** Amoebic liver abscess and human immunodeficiency virus infection: A report of three cases.

***J Clin Gastro-enterol 2001;33:64-8***

**20. Myoungdon Oh, Kwanghyuck Lee, Eniseok Kim et al :**

Amoebic liver abscess in HIV infected patients

***AIDS 2000 vol 14(12):1872-3***

**21. Pham Van L, Duong Manh H, Pham Nhu H:**

Abcès amibien du foie : Ponction échoguidée

***Ann Chir 1999; 50(4):340-3***

**22. 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***

**23. Acuna Soto R, Maguire JH, Wirth DF:**

Gender distribution in asymptomatic and invasive amebiasis.

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

**24 . Arshad Zafar and Sajjad Ahmed:**

Amoebic liver abscess: A comparative study of needle aspiration versus conservative treatment.

***J Ayub Med Coll Abbottabad 2002; 14(1):10-12***

- 25. Aubry PP:** Amib Ed Techniq  
*EM. (Paris, France), Therapeutique 1994; 25 – 062-A-10, 10p.*
- 26. Ayeb Kumi PF, Petri WA:**  
Diagnosis and management of amoebiasis  
*Infect Med 2002; 19:375-82*
- 27. Azhar Jawald Bukhari :**  
Rupture amebic liver abscess.  
*JCPSP 2003; 13(3):159-160*
- 28. Baban FA:**  
Clinical characteristic of amoebic liver abscesses in north Iraq.  
*Saudi Med J 2000; 21(6): 545-9*
- 29. Bandat V, Kissling S, Lamy O:**  
Abcès hépatique:Prise en charge pratique.  
*Praxis 2003 ; 92 :1740-1743*
- 30. Baribwira C, Makoroka C, Moreno JL, Nduwimana M, Niyungeko D, Ndarugirire F :**  
Abcès amibien du foie chez un nourrisson de 7 mois.  
*Ann Pédiatr Paris 1997 ; 44(8) :139-141*
- 31. Blessmann Joerg, Le Van et Egbert Tannich :**  
Ultrasons hépatiques dans une population avec une incidence élevée de l'amibiase invasive : Evidence pour des abcès amibien sub-cliniques et individu-limités du foie.  
*Méd Trop et Santé inter 2003 ; 8(3) :231*
- 32. Blessmann J, Van Linh P, Nu P A et al :**  
Epidemilogy of amoebiasis in a region of higt incidence of amebic liver abscess.  
*Am J of Trop Med and hygiene 2003; 66:578-583*
- 33. Bruno G, Caratozzolo E, Massani M et al:** Supra-infection of amoebic liver abscess consequent to acute appendicitis case report.  
*Minerva chirurgica 2003; Vol.58, 2p*
- 34. Christine Silvain :** Abcès du foie.

**Rev Prat 2001; 51:6p**

**35. Hamide A Srimannaryana, Bushan G, Subrahmanyam DK, Parija SC, Das AK :** Amoebic liver abscess in a patient with human immunodeficiency virus infection

***J Assoc Physicians India 2002; 50:832-3***

**36. Hoffner RJ, Kilagblian T, Esekogwu VI, Henderson SO:**

Common presentation of amebic liver abscess.

***Ann Emerg Med 1999; 34:351-355***

**37. Hughes MA, Petri WA:** Amebic liver abscess.

***Infect Dis Clin North Am 2000;14 :565-582***

**38. Hung CC, Chen PJ, Hsiesh SM, et al:**

Invasive amebiasis: an emerging parasitic disease in patient infected with HIV in an area endemic for amoebic infection

***AIDS 1999; 13:2421-8***

**39. Jain A, Kar P :**

HbsAg carrier with simultaneous amebic liver abscess and acute hepatitis

***Ind.J.Gastro-enterol 1999; 55:179-84***

**40 Jamaial I, shekhar KC:**

Amebiasis: A 10 years retrospective study at the University hospital, Kuala Lumpur.

***Med J Malaysia 1999; 54:296-302***

**41. Kuo CM, Kuo CH, Changchien CS:**

Liver abscess in patients with cirrhosis of the liver: A 12 years experience.

***J Gastro-enterol 2001; 36:552-6***

**42. Nunes A, Varela MG, Carvalho L, Ranchhold R, Saavedra**

JA: Liver amebiasis

***Actu Med Por. 2000; 13:337-47***

**43. Oshnishi K, Kimura K:**

Amoebic liver abscess in an elderly AIDS patient

***Southeast Asian J Trop Med Public Health 1999; 30:594-5***

- 44. Petri WA, Singh U:** Diagnosis and management of amebiasis  
*Clin Infect Dis* 1999; 29:1117-25
- 45. Ravinder PS MAKKAR, Gopal Kr SACHDEV and Veena MALHOTRA:** Alcohol Consumption, Hepatic Iron Load and the risk of Amoebic Liver Abscess: A case control study.  
*Int Med* 2003; 42:644-9
- 46. Rouvière H :** Anatomie humaine  
*Paris-Masson Anatomie du foie* 1978 ; pp452-458
- 47. Salles JM, Moraes LA, Salles MC :**  
Hepatic amebiasis  
*Braz J Infect Dis* 2003 ;7(2) :96-110
- 48. Sharma MP, Ahuja V:**  
Amebic liver abscess  
*Infect Dis. Clin North Am* 2000; 14:54-55
- 49. Stanley SL:** -Amebiasis  
*Lancet* 2003; 361: 1025-34
- 50. Wiwanitkit V:**  
A note of indirect hemagglutination(IHA) antibody titers among hospitalized patients in Thailand with amebic liver abscesses  
*Med Gen Med* 2002; 4(3):5
- 51. WHO:** Entamoeba taxonomy  
*Bull WHO* 1997; 75:291-2

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**NOM :** KONE

**PRENOM :** Tani

**PAYS :** MALI

**ANNEE UNIVERSITAIRE :** 2005/2006

**VILLE DE SOUTENANCE :** BAMAKO

**LIEU DE DEPOT :** Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie

**SECTEUR D'INTERET :** Chirurgie

### **RESUME :**

Le but de ce travail était de contribuer à l'étude des abcès amibiens du foie en pratique chirurgicale. Il s'agissait d'une étude rétro-prospective effectuée dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'Hôpital Gabriel TOURE, de Janvier 2000 à Février 2004 soit une durée de 4 ans

Pour 4317 admissions dans nos services, 53 abcès amibiens du foie en ont été colligés soit une fréquence hospitalière de 1.3%. L'âge moyen de nos patients a été de 39.5 ans. Le sexe masculin a été prédominant avec un sexe ratio de 5.6. Les signes cliniques les plus fréquents ont été la fièvre (98.1%), l'hépatalgie (96.2%), l'hépatomégalie (90.6%) et l'anorexie (88.7%). Les collections objectivées à l'échographie abdominale étaient localisées dans le lobe droit dans 79.2%, uniques dans 92.5% et de 10.3 mm de diamètre en moyenne. La sérologie amibienne effectuée dans 60.4% des cas, a été négative dans 2 cas (6.2%). Le traitement médical a été efficace dans la majorité des cas (60.4%), une ponction évacuatrice écho-guidée a été nécessaire dans 20.7% des cas. Les méthodes chirurgicales ont été très peu recommandées. Nous avons enregistré 3 décès dont 2 par immunodépression VIH.

L'abcès amibien du foie est une pathologie peu fréquente en pratique chirurgicale. Son diagnostic est clinique, radiologique et biologique. Le traitement médical exclusif donne, en dehors des formes compliquées, de bons résultats dans la majorité des cas. La

ponction systématique doit être évitée. 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 amibien, Ponction écho-guidée**

# V. ANNEXES



## FICHE D'ENQUETE

### IDENTITE ET DONNEES ADMISTRATIVES

- 1 . FICHE D'OBSERVATION N °:     / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /  
2 . DOSSIER MEDICAL N°:     / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /  
3 . NOM et PRENOM(S):.....  
4 . AGE(en année): ...../ \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /  
5 . SEXE : ...../ \_\_\_ /     1=Masculin                    2=Féminin  
6 . ETHNIE : ...../ \_\_\_ /     1 = Bambara            2 = Malinké            3 = Peuhl  
  4 = Soninké            5 = Sonrhäi            6 = Bobo  
  7 = Sénoufo            8 = Minianka            9 = Dogon  
  10 = Maures  
  11 = autre à préciser :.....  
7 . PROVENANCE:...../ \_\_\_ /     1 = Bamako     4 = Kayes            7 = Djénné  
  2 = Segou     5 = Koulikoro     8 = Tombouctou  
  3 = Sikasso     6 = Mopti            9 = Gao  
  10 = Kidal            11 = autre(à préciser) :.....  
  99 = indéterminée  
8 . PROFESSION : ...../ \_\_\_ /     1 = Fonctionnaire     5 = Manœuvre  
  2 = Commerçant     6 = Elève ou Etudiant  
  3 = Cultivateur     7 = Ménagère  
  4 = Ouvrier     8 = Enfant  
  9 = Autre (à préciser) :.....  
9 . DATE DE CONSULTATION :     le ...../...../200...  
10 . DATE D'ENTREE:     le ...../...../200...  
11 . DATE DE SORTIE :     le ...../...../200...  
12 . DUREE D'HOSPITALISATION( en jours):...../ \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /  
13 . ADRESSE(E) PAR : ...../ \_\_\_ /     1 = Médecin            3 = Recommandé(e)  
  2 = Infirmier            4 = Venu(e) de lui-même  
  5 = Autre(à préciser) :.....

### CLINIQUE

- 14 . MOTIF DE CONSULTATION: ...../ \_\_\_ /     1 = Douleur abdominale            4 = Fièvre  
  2 =Douleur thoracique     3 = Masse abdominale     5 = Diarrhée  
  6 = Perte de poids            7 = Autre(à préciser) :.....

### SIGNES GENERAUX

- 15 . POIDS (en kilogrammes):     / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /  
16 . TEMPERATURE (en degrés celsius): .....  
17 . T.A(en millimètres de mercure):.....maximale = / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /     minimale = / \_\_\_ / \_\_\_ /  
18 . POULS:...../ \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ /

19 . Conjonctives:..... /\_\_\_/ 1 = bien colorées 2 = pâles 3 = ictériques  
4 = Autre :.....

**SIGNES FONCTIONNELS:**

**A-DIGESTIFS :**

- 20 . DOULEUR ABDOMINALE: /\_\_\_/ 1 = présente 2 =absente  
21a . TYPE: /\_\_\_/ 1 = piquête 2 = pesanteur 3 = coup de poignard  
4 = autre(à préciser):..... , 9 = indéterminé  
21b . SIEGE: /\_\_\_/ 1 = hypochondre droit 4 = abdominal localisé  
2 = épigastrique 5 = abdominal généralisé  
3 = thoracique  
6 = autre(à préciser):.....  
21c . MODE DE DEBUT: /\_\_\_/ 1 = brutal 2 = progressif 3 = insidieux  
4 = autre(à préciser):.....  
9 = indéterminé  
21e . INTENSITE : (par l'EVA) /\_\_\_/ 1 = faible 2 = modérée 3 = forte 4 =  
très forte  
5 = autre à préciser :.....  
9 = indéterminée  
21h . HORAIRE: /\_\_\_/ 1 = permanent 2 = intermittent 3 = rythmique  
4 = autre(à préciser):.....  
9 = indéterminé  
21i . IRRADIATION: /\_\_\_/ 1 = fixe 2 = en bretelle 3 = au dos 4 = épigastrique  
5 = autre(à préciser):.....  
22 . ANOREXIE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
23 . NAUSEE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
24 . VOMISSEMENTS: /\_\_\_/ 1 = alimentaires 2 = bilieux 3 = glaireux  
4 = sanglants 5 = absents  
6 = autre(à préciser):.....  
25 . DIARRHEE : /\_\_\_/ 1 = glairo-sanglante 2 = glaireuse 3 = liquide  
4 = autre(à préciser):.....  
27 . BALLONNEMENT ABDOMINAL: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
28 . CONSTIPATION: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
29 . TENESMES : /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non

**B-SIGNES RESPIRATOIRES :**

- 30 . TOUX : /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
31 . EXPECTORATION : /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
32 . DYSPNEE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
33 . DOULEUR THORACIQUE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non

**C-SIGNES D'ACCOMPAGNEMENT :**

- 34 . ARTHRALGIES: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
35 . PRURIT: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
36 . TROUBLES MICTIONNELS (à préciser) :.....

**ANTECEDANTS**

**A- MEDICAUX**

- 37 . TARES:...../\_\_\_/ 1 = diabète 2 = HTA 3 = drépanocytose 4 = asthme

5 = autre à préciser :.....

9 = indéterminé

38 . AMIBIASE INTESTINALE: /\_\_\_/ 1 = probabilité clinique 2 = certitude parasitologique

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

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

**HABITUDES ALIMENTAIRES/FACTEURS DE RISQUE:**

39. HABITUDES ALIMENTAIRES: /\_\_\_/ 1 = céréales 2 = fruits 3 = viande  
4 = autre (à préciser):.....

40 . FACTEURS DE RISQUE: /\_\_\_/ 1 = aucun 4 = cola  
2 = café 5 = thé  
3 = tabac 6 = alcool  
7 = autre(à préciser):.....

**SIGNES PHYSIQUES**

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

42 . HEPATOMEGALIE: /\_\_\_/\_\_\_/ 1 = douloureuse 4 = bord inférieur tranchant  
2 = douleur à l'ébranlement 5 = bord inférieur mousse  
3 = régulière 6 = irrégulière  
7 = 1+3 8 = 1+6 9 = 1+4 10 = 1+6  
11 = autre(à préciser):.....

43 . CONTRACTURE ABDOMINALE: /\_\_\_/ 1 = présente 2=absente

44 . DEFENSE ABDOMINALE: /\_\_\_/ 1 = généralisée 2 = Absente  
2 = localisée (préciser) :.....

45 . SPLENOMEGALIE (classification de l'O.M.S.): /\_\_\_/  
1 = stade I 2 = stade II 3 = stade III 4 = stade IV 5 = stade V  
6 = absente

46 . MASSE ABDOMINALE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
\*si oui ,préciser localisation et aspects :.....

47 . AIRES PULMONAIRES: /\_\_\_/  
1 = murmure vésiculaire bien perçu 5 = ronchis  
2 = murmure vésiculaire diminué 6 = frottements pleuraux  
3 = murmure vésiculaire aboli 7 = silence d'un hemithorax  
4 = crépitants  
8 = autre(à préciser):.....

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

49 . MATITE THORACIQUE DECLIVE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non  
\*si oui préciser le siège :.....

50 . T.R.: /\_\_\_/ 1 = normal 2 = Douglass douloureux 3 = Douglass bombé  
4 = autre (à préciser) :.....

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

**EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

52. N.F.S: /\_\_\_/  
1 = Hyperpolynucléose(=...../mm3) 4 = hyper lymphocytose  
2 = Hyper éosinophilie 5 = 1+3  
3 = anémie 6 = 1+4

7 = autre (à préciser):.....

53. VS: 1<sup>ère</sup> Heure:.....mm 2<sup>ème</sup> Heure:.....mm
54. GLYCEMIE ( en mmol./L. ): /\_\_\_/ 1 = < 4,10 l 2 = [4,1 ; 6,1 ] 3 = > 6,1
55. TRANSAMINASES(TGP)( en unité internationale U.I./L ): /\_\_\_/
- 55a . TGP homme : 1 = < 31 2 = > 31
- 55b . TGP femme : 1 = < 40 2 = > 40
56. TRANSAMINASES(TGO)( en unité internationale U.I./L ): /\_\_\_/
- 56a . TGO homme : /\_\_\_/ 1 = < 37 2 = > 37
- 56b . TGO femme : /\_\_\_/ 1 = < 31 2 = > 31
57. BILIRUBINE TOTALE( en µmol/L): /\_\_\_/ 1 = < 17 2 = > 17
58. BILIRUBINE DIRECTE( en µmol/L ): /\_\_\_/ 1 = < 2 = >
59. BILIRUBINE INDIRECTE( en µmol/L ): /\_\_\_/ 1 = < 2 = >
60. ALPHA FOETO-PROTEINE : /\_\_\_/ 1 = 2 =
61. SEROLOGIE AMIBIENNE: /\_\_\_/ 1 = positive 2 = négative
- 61a .TECHNIQUE UTILISEE: /\_\_\_/ 1 = hémagglutination  
2 = immunofluorescence indirecte  
3 = Elisa
62. SEROLOGIE H.I.V.: /\_\_\_/ 1 = positive 2 = négative

**ECHOGRAPHIE ABDOMINALE:**

63. IMAGE D'ABCES HEPATIQUE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non
64. SIEGE DE L'ABCES SUR LE LOBE: /\_\_\_/ 1 = lobe I 2 = lobe II
65. SIEGE DE L' ABCES SUR LE(S) SEGMENT(S): /\_\_\_/\_\_\_/
- 1 = I 2 = II 3 = III 4 = IV 5 = V 6 = VI 7 = VII 8 = VIII  
9 = autre (à préciser) :.....
66. NOMBRE D'ABCES: /\_\_\_/ 1 = unique 5 = cinq  
2 = deux 6 = six  
3 = trois 7 = > 6  
4 = quatre 8 = autre :.....
67. TAILLE DE L'ABCES( diamètre en millimètre): /\_\_\_/
- 1 = < 20 2 = [20 à 50[ 3 = [50 à 100[ 4 = [100 à 120[  
5 = [120 à 170] 6 = > 170
68. ABCES CLOISONNE: /\_\_\_/ 1 = oui 2 = non

**RADIOGRAPHIE THORACIQUE :**

69. RESULTATS: /\_\_\_/ 1 = image d'abcès pulmonaire  
2 = Surélévation de la coupole diaphragmatique droite  
3 = autre :.....

**TRAITEMENT:**

**A- MOYENS MEDICAMENTEUX:**

70. MEDICAMENT(S) UTILISE(S): /\_\_\_/ 1 = Métronidazole 2 = Tinidazole  
3 = autre (à préciser):.....
71. POSOLOGIE (en grammes /jour): /\_\_\_/ 1 = < 1g 2 = 1g 3 = 1.5 g  
3 = Autre à préciser :.....
72. VOIE D'ADMINISTRATION: /\_\_\_/ 1 = Intra-veineuse 2 = Intra-musculaire  
3 = orale
73. DUREE D'ADMINISTRATION(en jour): /\_\_\_/\_\_\_/ 1 = < 5 j 2 = > 5j 3 = autre.....
74. EFFET(S) SECONDAIRE(S): /\_\_\_/ 1 = cutanés(à préciser) :.....

2 = digestifs (à préciser) :.....

3 = autre( à préciser):.....

**B- MOYENS MEDICO-CHIRURGICAUX:**

**PONCTION ECHO-GUIDEE:**

75 . QUANTITE DE PUS (en centimètre cube): /\_/\_/\_/

76 . ASPECT DU PUS: /\_/ 1 = chocolat 2 = autre( à préciser) :.....

77 . ODEUR DU PUS : /\_/ 1 = pas d'odeur 2 = nauséabond

**C-MOYENS CHIRURGICAUX:**

78. TECHNIQUE UTILISEE : /\_/ 1 = Drainage 2 = Laparotomie  
3 = autre à préciser :.....  
9 = indéterminée

**EVOLUTION et SUIVI:**

**A- EVOLUTION:**

79 . EVOLUTION: /\_/ 1 = Guérison 2 = complication (s) (à préciser) :.....  
3 = décès  
4 = autres( à préciser):.....

**B-SUIVI:**

80. TEMPERATURE(°C): à J0: /\_/ à J3 : /\_/ à J5 : /\_/ à J10 : /\_/ à J15 : /\_/

**81 . HEPATOMEGALIE:**

81a . à J0 :...../\_/ 1 = Palpable 2 = Non palpable  
81b .à J1 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée  
81c . à J5 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée  
81d . à J10 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée  
81e . à J15 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = augmentée

**82. HEPATALGIE:**

82a . à J0 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente  
82b . à J1:...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente  
82c . à J5 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente  
82d . à J10 :...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = aggravée 4 = absente

**83 ECHOGRAPHIE HEPATIQUE DE CONTROLE(résultat) :**

83a . à J0 : Collection ...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre  
83b . à J5 : Collection ...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre  
83c . à J10: Collection ...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre  
83d . à J15: Collection ...../\_/ 1 = Persistante 2 = Diminuée 3 = Augmentée 4 = autre

**EVALUATION DU COUP DE TRAITEMENT:**

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

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

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

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

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

## **LE SERMENT D'HYPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes 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'honoraire.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont 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 la conception.

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

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

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.

