

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

Contribution à l'étude de l'amibiase à Bamako

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 22 Novembre 1978 devant l'Ecole Nationale de Médecine
et de Pharmacie du Mali

par: Hamar Alassane
pour Obtenir le grade de
Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

Examineurs :

Professeur Marc GENTILINI

Président

Professeur Agrégé Philippe RANQUE

Docteur Aly GUINDO

Professeur Bernard DUFLO

Juges

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE ACADEMIQUE 1977-1978

Directeur Général	:	Professeur Aliou BA
Directeur Général Adjoint	:	Professeur Bocar SALL
Secrétaire Général	:	Monsieur Godefroy COULIBALY
Econome	:	Monsieur Moussa DIAKITE
Conseiller Technique	:	Professeur Philippe RANQUE

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Professeurs Bernard BLANC	:	Gynécologie-Obstétrique
- Sadio SYLLA	:	Anatomie - Dissection
- André MAZER	:	Physiologie
- Jean-Pierre BISSET	:	Biophysique
- François MIRANDA	:	Biochimie
- Michel QUILICI	:	Immunologie
- Humbert GIONO-BARBER	:	Pharmacodynamie
- Jacques JOSSELIN	:	Biochimie
- Oumar SYLLA	:	Chimie Organique
Docteurs Alain DURAND	:	Toxicologie-Hydrologie
- Bernard LANDRIEU	:	Biochimie
- J.P. REYNIER	:	Pharmacie Galénique
- Mme P.GIONO-BARBER	:	Anatomie-Physiologie Humaines
- Mme Thérèse FARES	:	Anatomie-Physiologie Humaines
- Emile LOREAL	:	O.R.L.
- Jean DELMONT	:	Santé Publique

PROFESSEURS TITULAIRES RESIDANT A BAMAKO

Professeurs Aliou BA	:	Ophtalmologie
- Bocar SALL	:	Orthopédie-Traumatologie-Anatomie
- Mamadou DEMBELE	:	Chirurgie générale
- Mohamed TOURE	:	Pédiatrie
- Souleymane SANGARE	:	Pneumo-phtisiologie
- Mamadou KOUMARE	:	Pharmacologie-Matières médicales
- P. SAINT-ANDRE	:	Dermatologie-Vénérologie-Léprologie
- Philippe RANQUE	:	Parasitologie-Zoologie
- Bernard DUFLO	:	Pathologie médicale - Thérapeutique

ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteurs	: Aly GUINDO	: Sémiologie digestive
-	Abdoulaye AG-RHALY	: Sémiologie rénale
-	Sory KEITA	: Microbiologie
-	Yaya FOFANA	: Microbiologie
-	Moctar DIOP	: Sémiologie chirurgicale
-	Balla COULIBALY	: Pédiatrie - Médecine du Travail
-	Bénitiéni FOFANA	: Obstétrique
-	Mamadou Lamine TRAORE	Gynécologie-Obstétrique-Méd.Légale
-	Boubacar CISSE	: Dermatologie
-	Yacouba COULIBALY	: Stomatologie
-	Sidi Yaya SIMAGA	: Santé Publique
-	Sanoussi KONATE	: Santé Publique
-	Issa TRAORE	: Radiologie
-	Mamadou Kouréïssi TOURE	Sémiologie cardiovasculaire
-	Siné BAYO	: Histologie-Embryologie-Anapath.
Mesdames	CAMARA(Sarata)MAIGA	: Chimie Organique
-	KEITA(Oulematou)BA	: Biologie animale
-	DIABY	: Santé familiale
Messieurs	Cheick Tidiani TANDIA	Hygiène du Milieu

CHARGES DE COURS

Docteurs	L. AVRAMOV	: Psychiatrie
-	Christian DULAT	: Microbiologie
-	Patrick DEFONTAINE	: Physiologie-Anesthésie-Réanimation
-	Marie-Colette DEFONTAINE	Gynécologie-Hématologie
-	Isack Mamby TOURE	: Microbiologie
-	Gérard TRUSCHEL	: Anatomie-Traumatologie-Sémiologie chirurg
-	Henri DUCAM	: Pathologie cardiovasculaire
-	Boukassoum HAIDARA	: Galénique-Chimie Organique
-	Elisabeth ASTORQUIZA	: Epidémiologie
-	Philippe JONCHERES	: Urologie
-	Hamady Modi DIALL	: Chimie Analytique
Madame	Brigitte DUFLO	: Sémiologie digestive
Monsieur	MARTIN	: Chimie Analytique
Professeurs	Tiémoako MALLET	: Mathématiques
-	Alévé DJINDE	: Mathématiques
-	Amadou Baba DIALLO	: Physique
-	N'Golo DIARRA	: Botanique-Cryptogamie-Biologie végét
-	Ibrahima TOURE	: Physique
-	Lassana KEITA	: Physique

CHARGES DE COURS (suite)

Professeurs Souleymane TRAORE : Physiologie générale
- Daouda DIALLO : Chimie générale - minérale.

JE DEDIE CETTE THESE

A LA MEMOIRE DU DOCTEUR FARAN SAMAKE
CHEF DU SERVICE DE NEURO-PSYCHIATRIE
DE L'HOPITAL DU POINT-"G".

Vous resterez le modèle de conscience professionnelle.

Que votre âme repose en paix.

A LA MEMOIRE DE MES COLLEGUES :

DOCTEUR DEMBA SISSOKO

ABDOULAYE KONATE

Arrachés^s brutalement par la mort.

A MON PERE

A MA MERE

Que ce travail soit le fruit de leur éducation.

A MA GRAND-MERE

A qui je dois tout.

Qu'elle trouve ici l'expression de ma profonde
reconnaissance.

A MES ONCLES

A MES TANTES

A TOUTE MA FAMILLE

Toute ma tendresse.

A MES FRERES

Tous mes sentiments fraternels.

A MON COUSIN

ABDOULAYE DICKO

Toute mon affection.

A MONSIEUR OUSMANE BOUBACAR MAIGA

Qu'il trouve ici l'expression de mon attachement.

A MADAME SATA ELHADJI

Vous avez su me consoler pendant des moments désagréable, votre aide matérielle et morale n'a jamais manqué.

Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.

A MA SOEUR FADIMATA TOURE

Que ce travail soit un sentiment de profond amour.

A MONSIEUR IBRAHIM TRAORE PROFESSEUR A L'E.N.SUP. ET FAMILLE

A MONSIEUR ABDRAHAMANE NIANG ET FAMILLE

A MONSIEUR MON BEAU ISSA KONDA ET FAMILLE

A MONSIEUR AMADOU CISSE

A MONSIEUR HAMADY DEMBELE

A MONSIEUR DRAMANE BARRY ET FAMILLE

Pour leur témoigner ma vive reconnaissance.

A TOUS MES AMIS ET CAMARADES

YACCOUBA SACKO

DRAMANE MAIGA

ABGUBAGRINE TRAORE

CUSMANE HAMADOUN

MAHAMANE TRAORE

HAMEYE HALIDOU

SAMBEL BANA DIALLO

ABBA KABA

NOUHOUM CISSE

ATIDIANI SALL

IBRAHIM HAIDARA

HAMADASSALIA TOURE

MAHAMANE ALASSANE MAIGA

MOUSSA MAIGA

AMADOU CISSE

MAHAMANE HAIDARA

MADOU TRAORE

AGOUMAR SADAKANE

MAHAMANE ALASSANE MAIGA

AMADOU MAHAMANE

ALIDJI CISSE

AMIR HASSINI

SEYDOU THIOCARY

YOUSSEUF MAHAMAR

ABDOULAYE MAIGA

SIDY MAHAMAR YOUSSEUF

Mes remerciements aux uns, courage aux autres.

AUX DOCTEURS

ABDOULAYE AG-RHALY

JEAN LOUIS EXCLER

GENEVIEVE EXCLER

BEERHENS DE HANN

CHEICK RENE SIDIBE

BRIGITTE MOREAU DUFLO

Pour leur aide et leur compréhension.

AUX PROFESSEURS

SOULEYMANE SANGARE

MAMADOU DEMBELE

Qui nous ont permis d'observer les malades pour la sérologie.

Mes remerciements sincères.

AUX DOCTEURS

SIDEY MAIGA

YAYA FOFANA

ISAC MAMBY TOURE

SORY KEITA

AUX MAJORS

MAMADOU TOGO

CHEICK SYLLA

A tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce travail.

Nous leur exprimons nos sentiments de reconnaissance.

A TOUT LE CORPS PROFESSORAL DE L'ECOLE NATIONALE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE.

A TOUTE LA PROMOTION 1973-1978

A TOUS LES ETUDIANTS DE L'ECOLE NATIONALE DE MEDECINE

A TOUTE LA DIRECTION DE L'ECOLE NATIONALE DE MEDECINE

Profonde gratitude.

A LA SECRETAIRE DE DIRECTION MADEMOISELLE ZOMBO TAMBOURA

Qui m'a permis d'achever sans peine ce travail.

Mes très vifs remerciements.

A MES COLLEGUES DE CLASSE

FAYIRI TOGOLA

MAHAMADOU BALLA CISSE

MOHAMED TAHER

SIDIKI DOUMBIA

BOUNASSI MAIGA

ISSA KALIDI

ALHOUSEYNI MAIGA

En souvenir de nos longues années laborieuses.

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MON PRESIDENT DE JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARC GENTILEMI

Honorable Maître.

Vous avez accepté malgré vos multiples préoccupations de présider une fois de plus ce jury de Thèse. La clarté de votre livre de Médecine Tropicale et vos nombreux travaux sur l'immunologie parasitaire nous ont permis de comprendre les problèmes essentiels et indispensables de parasitologie.

Nous vous exprimons notre profonde admiration.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PHILIPPE RANQUE
RESPONSABLE DU LABORATOIRE D'EPIDEMIOLOGIE
DES MALADIES PARASITAIRES DE L'ECOLE NATIONALE
DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

Nous avons profité de vos connaissances en parasitologie. Nous sommes heureux de vous trouver parmi nos juges. Votre dévouement pour la réussite de notre jeune école est sans conteste.

Nous vous exprimons ici nos sentiments de profonde gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ALY GUINDO
CHEF DU SERVICE DE GASTRO-ENTEROLOGIE
DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE.

Nous avons beaucoup profité de votre enseignement au cours de mon stage, j'ai eu à apprécier votre sens clinique et votre dévouement.
Trouvez ici l'expression de mon admiration.

A NOTRE MAITRE DE THESE MONSIEUR LE PROFESSEUR BERNARD DUFLO.

Vous m'avez confié la réalisation de ce travail et avez bien voulu me guider constamment de vos conseils. Votre aide nous fut irremplaçable.

J'ai toujours apprécié votre expérience clinique et votre dévouement grâce à votre impulsion dans un service où il y a chaque jour tant à faire et surtout chaque jour tant à apprendre. Je souhaite très sincèrement ne pas vous decevoir,

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissar

VI. AMCEBOMES A BAMAHO.....	37
6.1. Nos observations.....	37
6.2. Commentaires.....	38
VII. ESSAIS DE MISE AU POINT DE LA SEROLOGIE AMIBIENNE A BAMAHO.....	40
7.1. Généralités sur la sérologie amibienne.....	40
7.1.1. Les antigènes.....	40
7.1.2. Les techniques.....	40
7.2. Les techniques utilisées à Bamako.....	44
7.2.1. L'immunofluorescence.....	44
7.2.1.1. Les réactifs.....	44
7.2.1.2. La réaction proprement dite.....	45
7.2.2. La réaction au latex sensibilisé (SERAMEBA).....	47
7.2.3. Résultats.....	49
7.2.3.1. Le test au latex sensibilisé.....	51
7.2.3.2. La réaction d'immunofluorescence indirecte.....	51
VIII. CONCLUSION.....	53
IX. BIBLIOGRAPHIE.....	57

I. INTRODUCTION

L'amibiase est, selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) "l'état dans lequel l'organisme héberge Entamoeba histolytica avec ou sans manifestations cliniques".

Il faut cependant distinguer l'amibiase infestation de l'amibiase maladie. La première se caractérise simplement par la présence dans l'intestin des formes minuta saprophytes et par l'émission de kystes dans les selles. La seconde comporte l'envahissement des tissus par les formes histolytica hématophages: lorsqu'elles pénètrent dans la profondeur de la muqueuse intestinale, c'est l'amibiase intestinale aiguë ; lorsqu'elles gagnent le foie, c'est l'amibiase hépatique.

De très nombreux travaux ont été consacrés à l'amibiase sous toutes ses formes, à son épidémiologie, à sa symptomatologie, à son diagnostic et à son traitement. Ces travaux ont été effectués dans presque tous les pays du monde notamment en Asie, en Afrique et en Europe, mais jusqu'à présent très peu de publications ont porté sur l'amibiase au Mali.

C'est la raison pour laquelle il nous a semblé intéressant de consacrer notre Thèse à l'amibiase dans notre pays et notamment aux aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des amibiases intestinale aiguë et hépatique

Après un bref rappel parasitologique et épidémiologique, nous décrirons nos observations d'amibiase aiguës rencontrées à l'Hôpital du Point G. de Bamako en insistant sur les difficultés diagnostiques rencontrées et en discutant l'apport des différentes méthodes diagnostiques.

II. RAPPEL PARASITOLOGIQUE

Entamoeba histolytica est la seule amibe pathogène de l'homme, et elle est spécifiquement humaine.

La forme végétative histolytica ou Entamoeba histolytica histolytica est la forme pathogène qu'on retrouve dans les selles dysentériques, au niveau des abcès de la paroi colique et des métastases viscérales. Cette forme renferme des hématies d'où sa dénomination d'amibe hématophage.

La forme végétative minuta ou Entamoeba histolytica minuta vit en saprophyte dans la lumière colique et peut être retrouvée dans les selles non dysentériques. Cette forme a un potentiel pathogène.

Les kystes d'Entamoeba histolytica représentent la forme de résistance et de dissémination de l'amibe.

Le cycle évolutif d'E. histolytica est double : un cycle pathogène et un cycle non pathogène.

- Le cycle non pathogène : les formes minuta vivent dans la lumière colique ou à la surface de la muqueuse, elles se multiplient par scissiparité et n'exercent aucun pouvoir pathogène. Dans certaines conditions mal connues, elles se transforment en kystes à un, deux, puis quatre noyaux. Ces kystes sont éliminés dans les selles, ils sont très résistants dans le milieu extérieur. Lorsque ces kystes sont ingérés par un nouvel hôte sur des aliments ou dans de l'eau de boisson, ils perdent leur coque et se transforment en amibe métakystique, ensuite il y a libération de 8 amébules qui redonnent dans le côlon des formes minuta. Ce qui est important à retenir c'est la dissémination de l'amibiase par des sujets en apparence sains, "les porteurs de kystes".

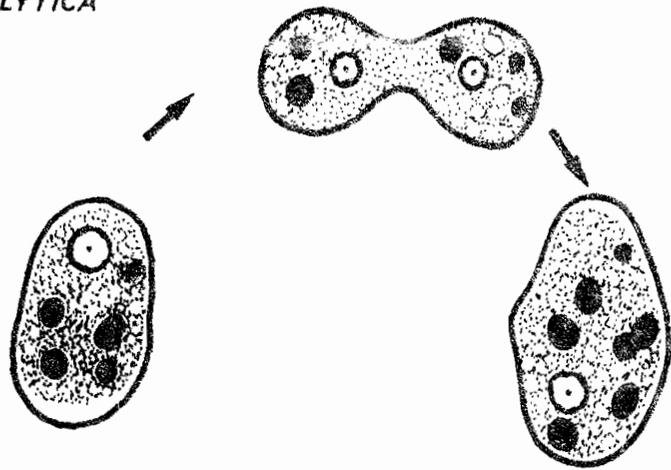
- Le cycle pathogène : la transformation de la forme minuta en forme histolytica se produit sous l'influence de plusieurs facteurs (modification de la flore bactérienne du côlon, irritation chimique ou mécanique de la muqueuse etc...).

Les formes histolytica, franchissent par effraction la muqueuse colique, créant des ulcérations en "coup d'ongles", elles se multiplient, déterminant des abcès "en bouton de chemise" plus étendus en profondeur qu'en surface. Ces micro-abcès rapidement surinfectés sont responsables des troubles de l'amibiase intestinale aiguë. Ces altérations provoquent le syndrome dysentérique avec émission de selles glairo-sanguinolentes.

Ces micro-abcès cicatrisent spontanément ou sous traitement en laissant des cicatrices fibreuses responsables des séquelles colitiques. Les formes histolytica contenues dans les abcès sous-muqueux sont généralement rejetées dans la lumière intestinale, puis à l'extérieur ou elles meurent rapidement. Mais dans certains cas, elles passent dans la circulation méésentérique et gagnent par voie porte le foie, engendrant l'amibiase hépatique. L'amibe peut gagner ensuite par contiguïté ou par voie sanguine, le poulmon, le cerveau etc...

ENTAMOEBE HISTOLYTICA
variété *histolytica*
taille: 20 à 30 μ

CYCLE PATHOGENE

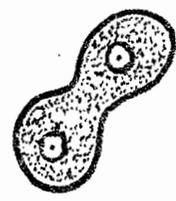


➔ Milieu exterie

ENTAMOEBE HISTOLYTICA
variété *minuta*

CYCLE SAPROPHYTIC

forme végétative *minuta*
division de l'amibe



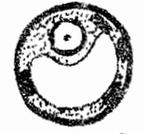
v. minuta
phase de division du noyau



v. minuta
taille: 15 à 25 μ



Amoebules



Kyste à 1 noyau + 1 ou plusieurs corps sidéro



Kyste à 2 noyaux



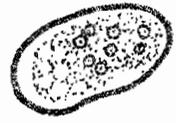
Kyste mur à 4 noyaux
taille: 10 à 14 μ

➔ Milieu exterieur

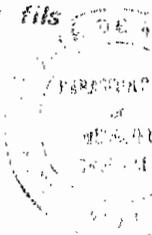


Désenkystement

Amibe désenkystée donnant 8 noyaux fils



CYCLE ÉVOLUTIF D'ENTAMOEBE HISTOLYTICA



III. EPIDEMIOLOGIE

L'amibiase reste d'après l'C.M.S. l'une des parasitoses les plus répandues : 10 % de la population mondiale serait infestée. En fait l'amibiase maladie est beaucoup plus rare que l'amibiase infestation.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE L'AMIBIASE

(D'après M. ARMENGAUD (6) In Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Paris 1968).

Région	Prévalence de l'amibiase infestation	Prévalence de l'amibiase maladie	Pourcentage des amibiases hépatiques
Asie	13 - 43 %	14 %	25 %
Afrique	15 - 40 %	2 %	5 %
Amérique Latine	10 - 40 %	1 %	1 %
Europe	0 - 20 %	0,1 %	1 %

TABLEAU I

L'amibiase infestation est cosmopolite (rappelons à cet égard que l'amibe a été découverte en Russie dans les selles dysentériques d'un malade par LCESH). Elle est cependant plus fréquente en zone tropicale et intertropicale qu'en zone tempéré.

L'amibiase maladie sévit presque uniquement dans les pays chauds et en particulier dans les zones comprises entre les isothermes 25°C de Juillet et 25°C de Janvier. C'est en Asie que le taux de morbidité est le plus élevé atteignant 14 % dans les zones deltaïques de l'Inde et de l'Asie du Sud-Est. C'est là également que s'observe le plus d'amibiase hépatique.

En Afrique du Nord, au Moyen-Orient, en Amérique Latine, l'affection est rare ; elle est exceptionnelle en Europe et aux U.S.A. où la plupart des cas sont importés.

En Afrique Noire, la prévalence de l'anibiase infestation serait d'après ARMINGAUD de 15 à 40 %, celle de l'anibiase maladie de 1 à 2 % (les anibiases hépatiques représentant seulement 5 % du total des anibiases aiguës). En fait, on ne dispose guère d'enquêtes exhaustives comparables sur la plupart des pays d'Afrique.

D'après DESCHIENS, la prévalence de l'anibiase infestation serait de 12 à 36 % au Ghana, 22 % au Niger, 21 % au Zaïre, 15 à 22 % au Kenya, 15 % en Sierra-Léone, 20 % en Guinée, 20 % en Ethiopie, 18 % au Mozambique, 27 % à Madagascar, 1,5 % au Gabon.

L'anibiase intestinale aiguë s'observerait par an chez 3200 personnes au Ghana, 3000 au Cameroun, 2500 au Niger, 3300 au Sénégal, 200 en Sierra-Léone, 3200 à Madagascar. Ces chiffres déjà anciens, ne sont évidemment à prendre comme des indications et non des données précises.

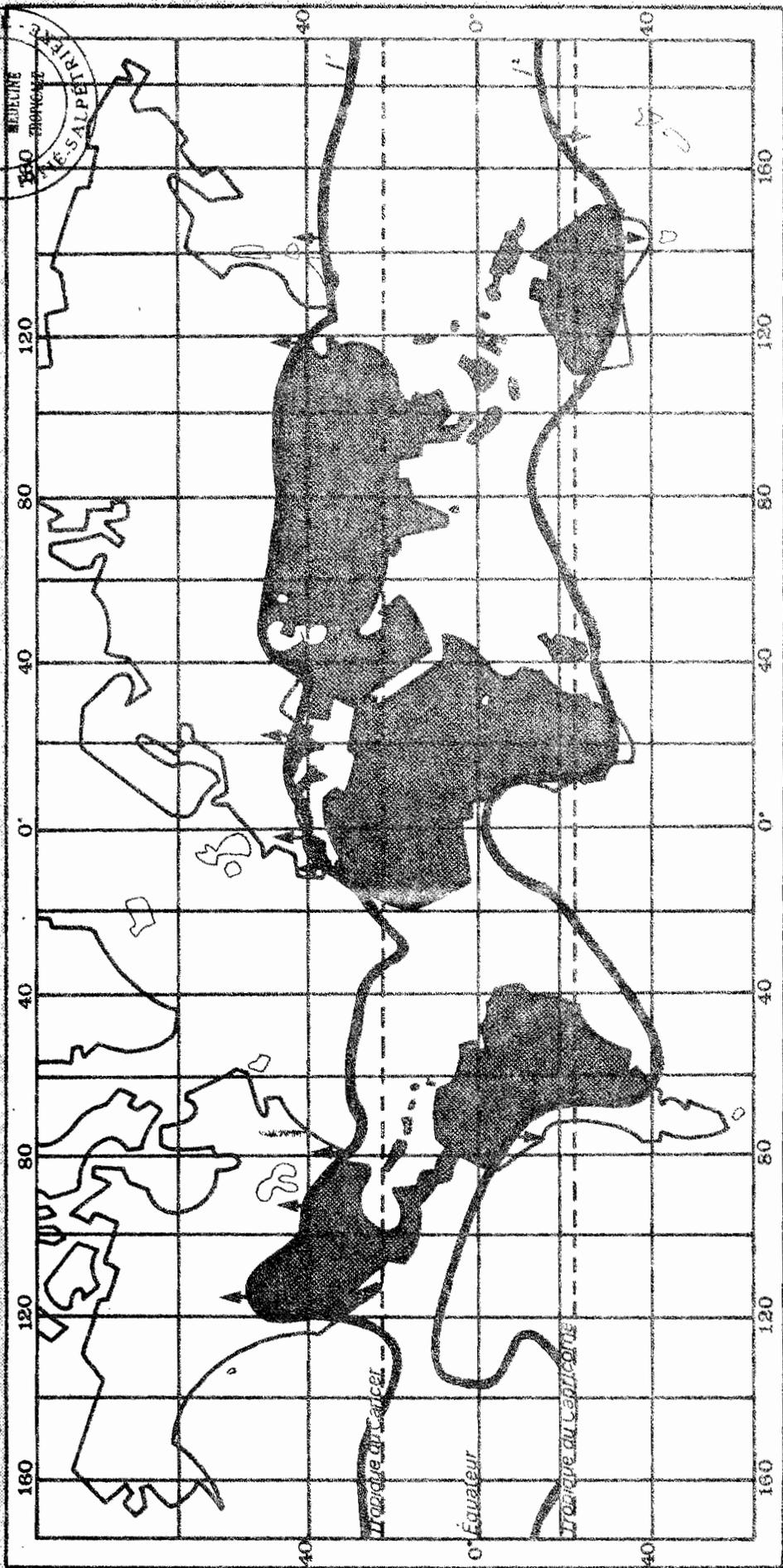
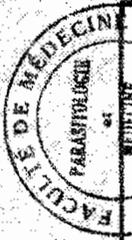
Quand à l'anibiase hépatique, elle semble nettement plus fréquente dans les pays forrestiers : 120 cas en 2 ans à Brazzaville, 216 cas en 2 ans à Douala. Dans les régions sahéliennes (une vingtaine de cas par an : à Dakar selon SANKALE 223 cas en 10 ans).

En ce qui concerne le Mali, nous n'avons pu retrouvé de renseignements que sur Banako. Les résultats de ces enquêtes qui, en notre connaissance, sont résumés dans le tableau II. De l'analyse de ce tableau, il ressort que l'anibiase infestation a une incidence variant entre 5 et 15 %, alors que l'anibiase intestinale aiguë semble très rare.

RESULTATS DE QUATRE ENQUETES COPROLOGIQUES EFFECTUEES A BAKAK.

	Nombre d'examens coprologiques	Nombre de porteurs de kystes d'E.his- tolytica	Nombre de porteurs de formes végétati- ves minuta	Nombre de porteurs de formes végétatives histolytica	Nombre total de porteurs d'anibes E.histolytica
Laboratoire de l'Hôpital du Point G. 1973-1974 (Dr. S. KEITA)	7852				409 (10,6 %)
Laboratoire I. N. B. H. 1976-1978 (Dr. FCFANA, DR. MAIGA)	11578	1174 (10,1 %)	97	84	1355 (11,7 %)
Laboratoire Central 1976-1978 (Dr. TOURE)	16662	834 (5 %)	18	43	895 (5,4 %)
Sondage à l'Hôpital du Point G. (Dr. EXCLER)	207	23 (11 %)	8		31 (15 %)
TOTAL	36299	2031	123	127	

TABLEAU II



1° Isotherme 25°C de juillet. 1° Isotherme 25°C de janvier.

● Zone d'endémie de l'amibiase.

▲ Zones de débordement les plus fréquentes de l'amibiase en zone tempérée.



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE L' AMIBIASE

IV. L'AMIBIASE HEPATIQUE A BAMAKO

4.1. Nos observations.

Nous rapportons 26 cas d'amibiase hépatique observés en l'espace de 2 ans environ dans les services de Médecine de Bamako. Ce relevé n'est certainement pas exhaustif.

Certaines observations sont tout à fait conformes aux descriptions classiques, d'autres s'en écartent sensiblement par leur symptomatologie ou leur évolution.

4.1.1. Formes typiques : (obs. n° 1 à 8) :

Leur symptomatologie se résume à une hépatomégalie douloureuse et fébrile dont l'origine amibienne est affirmée par :

- le test thérapeutique, la ponction et la sérologie (obs. n° 1)
- le test thérapeutique et la sérologie (obs. n° 2 et 3)
- le test thérapeutique et la ponction (obs. n° 4, 5, 6 et 7)
- le test thérapeutique (obs. n° 8).

Observation n° 1 :

Monsieur K. Boureïna 42 ans, bambara, est admis dans le service de Gastro-Entérologie de l'Hôpital Gabriel Touré (Dr. Aly GUINDO) pour des douleurs de l'hypochondre droit en Mars 1978. Les antécédents révèlent plusieurs épisodes diarrhéiques.

Le début remonte à Février 1978 par une diarrhée glairo-sanguinolente guérie à la suite d'un traitement dont la nature n'est pas précisée par le patient.

Mais quelques jours après, surviennent des douleurs de l'hypochondre droit irradiant vers l'épaule droite, une toux grasse ramenant une expectoration muqueuse, une fièvre permanente.

La symptomatologie clinique se résume à une hépatomégalie douloureuse spontanément et à l'ébranlement et quelques râles congestifs à la base droite.

Les ponctions itératives ramènent 1000 cc de pus chocolat dont l'examen direct montre de nombreux polynucléaires altérés. La culture du pus est stérile. Cette ponction permet l'injection d'un produit de contraste qui visualise l'abcès en montrant un niveau hydro-aérique.

La sérologie au 4ème mois de la maladie est fortement positive (réaction au latex sensibilisé ++, immunofluorescence positive au 1/800).

La guérison est obtenue par l'évétine suivie d'une cure de métronidazole (Flagyl®).

EN RESUME. Abscès amibien du foie confirmé par la sérologie, guérison obtenue par les ponctions itératives et le traitement spécifique.

Observation n° 2 :

Monsieur L. Guilado âgé de 29 ans, peulh, est hospitalisé le 9 Décembre 1977 pour des douleurs épigastriques, une fièvre et des vomissements.

On relève dans ses antécédents un épisode dysentérique récent.

A l'entrée, le malade nous apprend que le début remonte au 1er Décembre 1977 par une douleur épigastrique sans caractère particulier à irradiation vers l'hypochondre droit, un ballonnement et une fièvre.

Cliniquement, l'hypochondre droit et la région épigastrique sont sensibles à la palpation, le bord inférieur du foie est palpable, l'ébranlement est douloureux.

On note par ailleurs une hyperleucocytose à 16700 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles, la radiographie de l'abdomen sans préparation montre une ascension importante de la coupole diaphragmatique droite.

La réaction au latex sensibilisé est positive.

La guérison est obtenue en quelques jours sous déhydro énéatine.

EN RESUME. Abscès amibien du foie dont la nature amibienne est confirmée par la sérologie et l'efficacité du traitement spécifique.

Observation n° 3 :

Monsieur K. Bakary 55 ans, barbará, est hospitalisé le 22 Mars 1978 pour un gros foie douloureux et fébrile.

On note dans ses antécédents plusieurs épisodes diarrhéiques non explorés.

L'examen à l'entrée montre une hépatomégalie douloureuse à la palpation et à l'ébranlement, une fièvre modérée à 38°.

Il existe par ailleurs une hyperleucocytose à 16600 dont 76 % de polynucléaires neutrophiles et une coupole diaphragmatique droite légèrement surélevée sur la radiographie de l'abdomen sans préparation. La recherche des amibes dans les selles est négative.

Le traitement énéatinien apporte une regression rapide des signes cliniques et une normalisation de la formule leucocytaire.

La réaction au latex sensibilisé est fortement positive +++ , l'immunofluorescence est également positive au 1/800.

EN RESUME. Amibiase hépatique dont le diagnostic évoqué cliniquement a été confirmé par le traitement d'épreuve et la sérologie.

Observation n° 4 :

Monsieur K. Adana âgé de 17 ans, sans antécédent particulier est hospitalisé en chirurgie pour "appendicite". Il est rapidement transféré en Médecine comme "malade non chirurgical".

A l'arrivée dans notre service, il se plaint de douleurs de hypochondre et du flanc droits irradiant vers l'épaule et même parfois vers le testicule. Il se plaint également de brûlures mictionnelles. Il est apyrétique.

A l'examen, on note une hépatomégalie modérée, non douloureuse spontanément.

La radio montre une légère surélévation de la coupole droite, la numération formule est à 11600 globules blancs dont 73 % de polynucléaires neutrophiles ; la vitesse de sédimentation est à 128/132.

Quatre jours après l'entrée, la douleur se focalise à l'hypochondre droit en un point exquis. L'ébranlement devient douloureux. L'hépatomégalie clinique et radiologique devient évidente.

La déhydroémétine est mise en route. Une ponction hépatique exploratrice au point douloureux exquis ramène du pus chocolat et on évacue 900 cc de pus.

La cure d'émétine est prolongée pendant 9 jours suivie d'une cure de métronidazole pendant 8 jours.

Une semaine après la ponction, les symptômes disparaissent, la numération blanche et la vitesse de sédimentation se normalisent.

EN RESUME. Abscès amibien guéri après traitement spécifique et évacuation de 900 cc de pus.

Observation n° 5 :

Monsieur D. Laya 31 ans, est hospitalisé le 17 Octobre 1977 pour des douleurs du flanc droit attribuées à une colique néphrétique en raison de son agitation.

Rapidement cependant, les signes se localisent à l'hypochondre droit où l'on perçoit une défense et une volumineuse hépatomégalie très douloureuse.

On note par ailleurs un sub-ictère et une température entre 38 et 38°5.

Les clichés sans préparation confirment l'existence d'une volumineuse hépatomégalie. Il existe une hyperleucocytose à 17800 dont 87 % de polynucléaires neutrophiles.

Le traitement éméтинien entraîne une amélioration partielle : apyrexie et persistance du gros foie douloureux.

La réaction au latex est positive, ce qui écarte les autres hypothèses envisagées initialement (cancer primitif du foie, cholecystite).

Une première ponction exploratrice faite avec une aiguille courte est blanche, mais la deuxième ramène 500 ml de pus chocolat ; elle permet l'opacification d'une volumineuse poche située très profondément dans le lobe droit du foie. Par la suite l'évolution est favorable sur le plan clinique.

Cinq mois plus tard, la sérologie reste fortement positive (latex ++, immunofluorescence indirecte 1/800).

EN RESUME. Abscès amibien du lobe droit objectivé par les radiographies après opacification, intérêt diagnostique de la ponction, efficacité du traitement d'épreuve à l'émétine, confirmation ultérieure par la sérologie.

Observation n° 6 :

Monsieur C. Faraba âgé de 33 ans, malinké, aux antécédents dysentériques lointains nous est adressé pour une hépatomégalie douloureuse le 27 Octobre 1977

Depuis deux semaines, il présente un amaigrissement, de l'asthénie, de la fièvre, une dyspnée d'effort et des douleurs abdominales.

A l'examen clinique, on note une hépatomégalie très douloureuse à la palpation et l'ébranlement, une diminution du murmure vésiculaire à la base droite. La température est normale au début, mais s'élève vers le 5ème jour de l'hospitalisation à 38°. L'examen des selles est négatif.

La déhydroémétine est prescrite dès le premier jour de l'hospitalisation

Le 31 Octobre 1977, une ponction pleurale est blanche, mais le 5 Novembre 1977 la ponction hépatique ramène quelques millilitres de pus chocolat caractéristique.

La guérison est obtenue le 9 Novembre 1977, une cure de métronidazole (Flagyl[®]) est néanmoins prescrite par prudence.

EN RESUME. Abscès amibien affirmé par la ponction. Guérison sous traitement médical seul.

Observation n° 7 :

Monsieur S. Mamadou, âgé de 44 ans, peulh, est hospitalisé dans le service de Pneumo-phthisiologie (Pr.SANGARE) pour bacillose ancienne et voussure de l'hypochondre droit.

Le début est marqué par de la fièvre des douleurs de l'hémithorax droit et une toux grasse ramenant une expectoration muqueuse.

A l'examen clinique, on constate que le lobe gauche du foie est légèrement hypertrophié et très douloureux, un syndrome pleurettique droit.

La vitesse de sédimentation est accélérée 106/114. La radio du thorax ne montre pas d'épanchement, mais une voussure très importante de la coupole diaphragmatique droite.

La ponction hépatique ramène 1500 cc de pus chocolat.

Le test thérapeutique à l'émétine et au Flagyl[®] apporte une guérison totale en 10 jours.

EN RESUME. Abscès amibien du foie affirmé par la ponction. Guérison par le traitement médical associé aux ponctions.

Observation n° 8 :

Monsieur K. Mamadou âgé de 30 ans, kassonké, est hospitalisé le 21 Juillet 1978 pour des douleurs de l'hypochondre droit.

Depuis 15 jours, il se plaint de fièvre, de douleurs de l'hypochondre droit. Le foie n'est pas palpable.

La courbe thermique est à 38° et la numération formule sanguine montre une hyperleucocytose modérée à 11700 dont 78 % de polynucléaires neutrophiles.

La sérologie est dissociée : réaction au latex positive et l'immuno-fluorescence est positive, mais seulement au 1/100.

La guérison totale est obtenue en quelques jours sous déhydroémétine.

EN RESUME. Abscès amibien du foie confirmé par le test thérapeutique à l'émétine. Sérologie dissociée.

4.1.2. Les formes atypiques :

Les variantes symptomatiques de l'amibiase hépatique sont nombreuses et souvent très trompeuses.

Nous avons pu observer des formes fébriles pures (obs. n° 9 et 10), un cas où les douleurs prédominent dans la fosse lombaire (obs. n° 11), deux amibiases révélées par une pleurésie séro-fibrineuse (obs. n° 12 et 13), trois pyothorax (obs. n° 14, 15 et 16), quatre formes pseudo-tumorales (obs. n° 17, 18, 19 et 20) et six amibiases hépatiques probables (obs. n° 21, 22, 23, 24, 25 et 26).

4.1.2.1. Les formes fébriles pures (obs. n° 9 et 10):

Observation n° 9 :

Monsieur M. Michel, coopérant français, 35 ans, présente au cours d'une partie de chasse en Haute-Volta en Mars 1978 un épisode dysentérique semblant céder sous entérovioforme.

Quinze jours plus tard, à son retour à Bamako, présente de la fièvre sans signes de localisation qui s'avère rebelle à de nombreux antibiotiques.

Il est vu en consultation au début Mai, on constate alors une discrète hépatomégalie et le malade finit par signaler de légères douleurs irradiant vers l'épaule droite.

Le traitement d'épreuve par le métronidazole à dose suffisante entraîna une guérison totale en quelques jours.

La sérologie faite assez tardivement au 2ème mois de la maladie est nettement positive (latex sensibilisé ++, immunofluorescence 1/200).

EN RESUME. Abscès amibien du foie à forme fébrile pure, efficacité du traitement par le métronidazole, certitude plus tard par la sérologie.

Observation n° 10 :

Madame M.L. Jacqueline, française, 45 ans, au Mali depuis 20 ans, est hospitalisée le 6 Janvier 1978 pour une fièvre prolongée inexpliquée.

Dans ses antécédents, on relève plusieurs épisodes dysentériques et en 1977 une hospitalisation dans le service pour des douleurs du flanc gauche semblant en rapport avec une sténose inflammatoire du sigmoides ; malgré l'absence de preuve parasitologique, la malade avait été soumise à un traitement par le Flagyl qui avait semblé efficace.

L'histoire actuelle remonte à trois semaines : fièvre élevée avec frissons, discrète douleur de l'hypochondre droit, toux. De nombreux traitements antibiotiques prescrits en ville se révèlent inefficaces.

A l'entrée dans le service on note une discrète hépatomégalie nettement douloureuse spontanément et à l'ébranlement (le lobe gauche est légèrement hypertrophié).

La scopie montre une coupole diaphragmatique surélevée mais mobile.

Les réactions sérologiques sont fortement positives : réaction au latex sensibilisé +++, immunofluorescence 1/800.

La déhydroémétine apporte une guérison totale en quelques jours et la malade sort en excellente santé 10 jours plus tard.

Trois mois plus tard, alors que la malade est en excellent état clinique, la sérologie reste fortement positive aussi bien en latex qu'en immunofluorescence.

EN RESUME. Abscès amibien évoqué cliniquement, efficacité du traitement éméтинien; réaction sérologique fortement positive.

4.1.2.2. Anibiase^Shépatique^S à développement postérieur (obs. n° 11) :

Observation n° 11 :

Monsieur S. Paul 56 ans, français, est hospitalisé le 5 Avril 1978 pour une rectorragie dont l'origine est précisée par la rectoscopie montrant une ulcération de la face antérieure du rectum.

Parallèlement il existe de la fièvre à 38 - 39°, des douleurs de la fosse lombaire droite et une hyperleucocytose à 25000 dont 81 % de polynucléaire neutrophiles.

Le traitement éméтинien entrepris dans l'hypothèse d'une ulcération amibienne du rectum n'entraîne qu'une régression partielle des douleurs de la fosse lombaire, la leucocytose est inchangée.

Dans ces conditions, on ajoute au traitement amoebicide des antibiotiques et on entreprend une enquête radiologique (lavage baryté, cholécystographie, urographie intraveineuse) qui se révèle négative en dehors d'un comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique droit.

Progressivement tout rentre dans l'ordre sans qu'un diagnostic précis ne soit d'abord porté.

Ce n'est que deux mois plus tard, lorsqu'il devient possible de faire une sérologie que le diagnostic d'anibiase hépatique à développement postérieur pourra être affirmé. En effet la sérologie est fortement positive : immunofluorescence 1/800, latex +++,

EN RESUME. Erreur de diagnostic d'un abcès amibien du foie à développement postérieur sans hépatomégalie. Apport et intérêt de l'immunofluorescence dont la valeur diagnostique est particulièrement précieuse dans le diagnostic de localisations inhabituelles de l'anibiase hépatique. Ulcère du rectum peut-être amibien également.

4.1.2.3. Anibiases hépatiques révélées par une pleuresie séro-fibrineuse

(obs. n° 12 et 13) :

Observation n° 12 :

Monsieur T. Mamadou, âgé de 29 ans, sans antécédents particuliers, est hospitalisé au Point G. avec le diagnostic de "pneumonie double".

A l'entrée, il se plaint de vagues douleurs épigastriques et de l'hypochondre droit. Un traitement antibiotique et anti-inflammatoire est institué. Le malade sort une semaine plus tard apparemment amélioré.

Quelques jours après, des douleurs de l'épigastre et de l'hypochondre droit entraînent une nouvelle hospitalisation avec le diagnostic d'hépatome. Un traitement par la déhydroémétine est mis en route, mais au bout d'une semaine le malade sort pour des raisons familiales.

Un mois après, une nouvelle hospitalisation a lieu dans notre service. L'état général est profondément altéré. La fièvre est élevée à 40°. L'hypochondre droit présente une importante voussure très douloureuse à l'ébranlement et même à la palpation douce.

Une ponction faite au point exquis de la douleur évacue 1350 cc de pus typique brun chocolat. Le traitement par la déhydroémétine est aussitôt entrepris pendant 12 jours et sera suivi d'une cure de métronidazole (Flagyl) 2 g pendant 8 jours.

La radio du thorax montre un petit épanchement liquidien dans la plèvre. Une ponction par voie postérieure ramène quelques cc de liquide citrin puis 100 cc de pus anibien.

Quelques jours après, la fièvre a légèrement diminué mais les douleurs à l'ébranlement et l'hépatomégalie persistent. Une nouvelle évacuation de pus par voie antéro-latérale est pratiquée : elle retire 1 L 750 de pus typique. L'injection de produit de contraste et d'air permet de faire de beaux clichés visualisant une cavité de 18 cm de diamètre sur la radio.

Très rapidement les douleurs et l'hépatomégalie disparaissent.

EN RESUME. Echec du premier traitement éméтинien (de durée trop courte). Première ponction insuffisante. Guérison obtenue seulement après la deuxième ponction associée au traitement médical. Evacuation au total de 3 L 200 cc de pus typique.

Observation n° 13 :

Monsieur K. Mamadou âgé de 24 ans, malinké, est admis dans le service de Gastro-Entérologie du Point G. (Dr. Cheick SIDIBE) en Juin 1978 pour une altération de l'état général et des douleurs de l'hypochondre droit.

Ses antécédents révèlent un épisode dysentérique remontant à Février 1978.

Il semble que le début remonte à quelques jours par des douleurs de l'hypochondre droit irradiant en bretelle vers l'épaule droite exagérées par l'effort et la toux, une fièvre permanente, une insomnie et une toux sèche.

Cliniquement l'hypochondre droit est très douloureux à la palpation, à l'ébranlement et à la pression des espaces inter-costaux, mais le foie est difficilement palpable. On constate en plus un météorisme abdominal et un syndrome d'épanchement pleural droit.

La radiographie d'urgence montre une pleuresie massive droite.

La ponction pleurale ramène un liquide jaune citrin. Le malade est ensuite transféré dans le service de Pneumophtisiologie (Pr. SANGARE) pour pleuresie séro-fibrineuse probablement d'origine tuberculeuse mais les examens mis en route ne confirment pas cette étiologie : en effet la recherche de BK

dans les crachats est négative, la biopsie pleurale également alors que la sérologie amibienne est fortement positive : réaction au latex sensibilisé ++, immunofluorescence supérieure au 1/800.

EN RESUME. Pleurésie séro-fibrineuse dont la nature amibienne est affirmée par l'immunofluorescence.

4.1.2.4. Amibiases hépatiques compliquées de pyothorax.

- D'évolution favorable (obs. n° 14).

Observation n° 14 :

Monsieur F. Armando, 50 ans, Cap-verdien est hospitalisé à l'Hôpital du Point G. vers fin Avril 1976 pour une fièvre en plateau à 39 - 40°, une altération marquée de l'état général et des douleurs abdominales.

Ce patient sans aucun antécédent particulier est en réalité malade depuis 6 semaines lorsqu'il entre dans le service. Il a reçu dans divers dispensaires plusieurs antibiotiques différents.

A l'examen clinique, on note un état cachectique, une volumineuse hépatomégalie (20 cm), un épanchement pleural.

La radio du thorax révèle une ascension de la coupole diaphragmatique droite et un épanchement pleural net. La numération formule montre une hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile et une vitesse de sédimentation supérieure à 100. L'examen des selles est négatif.

Une ponction pleurale exploratrice évacue un pus typique chocolat.

Malgré le traitement par la déhydroémétine aussitôt entrepris, la fièvre reste élevée à 39 - 40° et vers le 10ème jour survient brutalement une importante vomique de pus chocolat engendrant un état dyspnéique heureusement rapidement regressif.

On évacue alors par voie intercostale latérale un abcès du lobe droit : on retire plus de 1 L de pus. Le lendemain le malade est apyrétique. Quelques jours plus tard une deuxième ponction ramène environ 500 cc de pus et permet après injection d'air et de produit de contraste de visualiser la cavité qui mesure 12 cm de diamètre.

La suite de l'évolution est bonne. Le malade reçoit par prudence une cure de Flagyl et d'émétine. Il est revu deux mois plus tard en excellente santé.

EN RESUME. Abcès du lobe droit du foie ayant évolué pendant 2 mois et compliqué d'un pyothorax amibien et d'une vomique amibienne. Guérison par le traitement médical spécifique complétée par deux ponctions évacuatrices.

- D'évolution défavorable (obs. n° 15 et 16).

Observation n° 15 :

Monsieur K. Modibo âgé de 38 ans, bambara est hospitalisé début Janvier 1978 dans le service de Gastro-Entérologie de l'Hôpital Gabriel Touré (Dr. Aly GUINDO) pour une fièvre persistante et un amaigrissement.

On note des antécédents dysentériques en 1977.

L'histoire actuelle remonte à Novembre 1977 par un épisode dysentérique mal exploré.

Quelques jours après surviennent une fièvre, une anorexie, des douleurs de l'hypochondre droit exagérées par la toux et la respiration, de vomissements bilieux et une toux grasse ramenant une expectoration purulente couleur chocolat.

A l'examen, outre l'altération de l'état général on note une hépatomégalie lisse, douloureuse à la palpation et à l'ébranlement, un syndrome d'épanchement pleural typique à la base droite, une vomique chocolat.

Le traitement par le métronidazole (Flagyl[®]) n'entraîne pas de succès évident et le malade transféré aux Urgences de l'Hôpital du Point G. L'abcès est drainé mais se surinfecte malgré l'association d'antibiotiques.

A l'exploration chirurgicale le 21 Février 1978 (Pr. DEMBELE) on découvre trois abcès au niveau du lobe gauche : un sur la face antérieure, un sur le dôme et le troisième sur la face externe. Ensuite mise en place d'un gros drain. Malheureusement le malade est décédé en Avril 1978.

La sérologie est positive aussi bien en latex qu'en immunofluorescence (1/400).

EN RESUME. Abcès amibiens multiples du lobe gauche compliqués de pyothorax, gravité particulière de cette localisation, inefficacité du traitement médico-chirurgical, évolution mortelle, intérêt de la sérologie.

Observation n° 16 :

Monsieur D. Samba 40 ans, bambara, éleveur à Ségou est évacué au Point G. au début du mois d'Avril 1978 pour un abcès du foie fistulisé.

On relève dans ses antécédents de nombreux épisodes dysentériques.

La maladie actuelle remonte à Janvier 1978 par une fièvre, des douleurs de l'hypochondre droit exacerbées par la respiration.

Il est d'abord traité traditionnellement en vain. L'apparition d'une voussure, puis d'une fistule purulente de l'hypochondre droit le conduit enfin au Point G. (Service Pr. DEMBELE).

A l'examen, on constate outre la fistule, une hépatomégalie lisse et douloureuse.

L'abcès est drainé ramenant un pus chocolat riche en staphylocoques. Il reçoit deux cures de Flagyl[®] et des antibiotiques.

La sérologie faite deux mois après l'apparition de la fistule est positive à un taux moyen d'anticorps : 1/200 en immunofluorescence, latex sensibilisé ++.

Malheureusement le malade s'évada de l'Hôpital avant guérison complète.

EN RESUME. Abcès amibien du foie fistulisé et surinfecté, confirmé par la ponction et l'immunofluorescence.

4.1.2.5. Les formes pseudo-tumorales (obs. n° 17, 18, 19 et 20) :

Observation n° 17 :

Monsieur M. Bakary âgé de 38 ans, est hospitalisé avec le diagnostic d'hépatome. On apprend qu'il a eu dans le passé des épisodes dysentériques traités à l'indigenat.

A l'entrée, il se plaint de douleurs de l'hypochondre droit sans irradiations qui ont débuté une dizaine de jours auparavant. Il ne semble pas fébrile (thermomètre cassé !). Quelques jours plus tard la radiographie du thorax montre un épanchement pleural qui est ponctionné amenant un liquide citrin (400 cc). Peu après une nouvelle ponction par voie postérieure à visée pleurale ramène un pus typique brun chocolat (300 cc).

La cure émétiennne de 12 jours est poursuivie par une cure de Flagyl* pendant 8 jours à la dose de 1 g 50 par jour. Par la suite, deux nouvelles ponctions sont entreprises, une par voie antérieure (hépatique), l'autre par voie postérieure (pleurale). Elles seront blanches toutes les deux.

EN RESUME. Gros foie douloureux et apyrétique (apparemment). L'évacuation de 300 cc de pus amibien du foie et le traitement médical donnent une guérison complète en un mois.

Observation n° 18 :

Monsieur C. Samba 62 ans, bambara, est hospitalisé le 24 Août 1977 pour une masse épigastrique dont la nature néoplasique semble à priori certaine.

L'interrogatoire ne révèle aucun antécédent dysentérique suspect mais retrouve une altération de l'état général et une fébricule depuis quelques jours.

La numération formule sanguine montre une hyperleucocytose modérée à 11700 dont 60 % de polynucléaires neutrophiles, la vitesse de sédimentation est légèrement accélérée 74/83, l'examen des selles est négatif.

Une laparoscopie découvre une hypertrophie du lobe gauche dont la surface est lisse, non tumorale, une splénomégalie modérée sans signes d'hypertension portale.

Le traitement émétiennne d'épreuve entraîne une apyrexie et la regression totale de la masse épigastrique en une quinzaine de jours. Une cure de consolidation par le Flagyl* sera cependant prescrite par la suite.

EN RESUME. Amibiase hépatique pseudo-tumorale dont le diagnostic évoqué grâce à la laparoscopie a été affirmé par le test thérapeutique.

Observation n° 19 :

Monsieur M. Soumankoro âgé de 42 ans, bozo, est hospitalisé en Mars 1976 au Point G. pour un gros foie. Ce malade a été hospitalisé en Janvier de

la même année à Kati pour un abcès du foie pour lequel il a reçu 8 jours de déhydroénétine à la dose de 60 mg par jour. Il était sorti guéri.

A l'entrée dans le service il présente un gros foie douloureux, ferme qui semble même nodulaire et à peine fébrile (38°).

Le bilan paraclinique montre 10600 globules blancs avec 71 % de polynucléaires neutrophiles, la recherche d'alpha foeto-protéine est négative, la radiographie pulmonaire est normale. Un traitement par la déhydroénétine et le thiophénicol est entrepris.

Quelques jours plus tard une tuméfaction arrondie et douloureuse se localise au niveau de l'hypochondre droit tandis que l'hyperthermie s'accroît. Plusieurs hypothèses sont évoquées : l'abcès du foie, la tumeur du foie et la pyocholécystite. Une cholécystographie demandée ne montre pas d'opacification de la vésicule. Une ponction transthoracique par voie latérale est décidée ; elle ramène du pus créneux.

Le malade est transféré en chirurgie (Service du Pr. DEMBELE) pour intervention : à l'ouverture du péritoine on découvre un bloc inflammatoire de l'hypochondre droit, il existe une tumeur inflammatoire scléreuse, très dure, qui adhère au transverse à la face inférieure du foie et qui plonge vers le hile hépatique; le lobe droit du foie a une consistance tumorale dure, on pratique de multiples ponctions qui ramènent un pus épais café au lait, on place deux drains. Fermeture plan par plan.

On complète la cure d'énétine par une cure de Flagyl*. Les suites opératoires sont bonnes.

EN RESUME. Abcès amibien du foie fortement soupçonné par la ponction. Confirmation à la suite de l'intervention chirurgicale complétée par le traitement spécifique.

Observation n° 20 :

Monsieur N'D. Aliou 30 ans, ouolof, est hospitalisé le 9 Mai 1977 pour un gros foie douloureux et fébrile.

Depuis quatre jours il se plaint de fièvre à 38°5-39, de frissons, de douleurs thoraciques, d'une toux grasse ramenant une expectoration blanchâtre et d'une dyspnée d'effort.

Cliniquement, la pression des espaces intercostaux est douloureuse, le foie déborde le rebord costal, il est également douloureux à la palpation et à l'ébranlement.

La fièvre est à 39-40°, la vitesse de sédimentation est accélérée 93/99 et la radiographie du thorax montre une légère ascension hépatique.

Le diagnostic clinique d'amibiase hépatique semble évident, mais la recherche d'alpha-foeto-protéine revient positive à deux reprises soulevant l'hypothèse d'un cancer primitif du foie.

Fort heureusement, le traitement énéтинien d'épreuve s'avère rapidement efficace sur la fièvre et l'hépatomégalie. Deux mois plus tard, les alpha-foeto-protéines se sont négativées.

EN RESUME. Amibiase hépatique typique au cours de laquelle la positivité transitoire des alpha-foeto-protéines a soulevé l'hypothèse d'un cancer primitif du foie.

4.1.2.6. Anibiases hépatiques probables mais non formellement

démonstrées (obs. N° 21, 22, 23, 24, 25 et 26) :

Observation n° 21 :

Madame S. Mama âgée de 45 ans, bambara, est hospitalisée le 20 Janvier 1978 pour une fièvre à 40° et des douleurs de l'hypochondre droit.

La fièvre se normalise en 48 heures sous déhydroénétine.

La malade sort prématurément le cinquième jour.

EN RESUME. Anibiase hépatique probable ayant bien réagi au traitement spécifique

Observation n° 22 :

Monsieur D. Oumar âgé de 17 ans, malinké, est hospitalisé le 14 Octobre 1977 pour des douleurs de l'hypochondre droit.

Cliniquement, on note une altération de l'état général, un hypochondre droit très douloureux à la palpation, un foie difficile à palper, une fièvre modérée à 38°.

L'évolution est favorable sous déhydroénétine et la guérison est obtenue en quelques jours.

EN RESUME. Abscess anibien du foie guéri après traitement spécifique.

Observation n° 23 :

Mademoiselle N. Bintou âgée de 20 ans, sarakolé, est hospitalisée le 9 Juillet 1978 pour des vomissements, une fièvre rebelle au quinoforme et des douleurs épigastriques.

L'anamnèse révèle des antécédents de dysentérie traitée il y a 2 ans à l'indigenat.

La malade se plaint depuis cinq jours d'épigastralgie à type de brûlures irradiant en bretelle vers l'épaule droite, des douleurs de l'hypochondre droit et une fièvre persistante.

A l'examen, on palpe une masse arrondie douloureuse de l'hypochondre droit. La fièvre actuelle est à 40°. La déhydroénétine est mise en route.

La radiographie du thorax, la numération formule sanguine, l'examen des selles, la fibroscopie sont normaux.

Rapidement la fièvre, les douleurs et la masse disparaissent sous déhydroénétine et antibiotique.

EN RESUME. Masse arrondie douloureuse de l'hypochondre droit évoluant en climat fébrile, regressant sous déhydroénétine et antibiotiques.

Le diagnostic d'amibiase hépatique ne peut cependant être affirmé formellement : sérologie irréalisable à cette date, ponction impossible compte tenu du siège de la masse.

Observation n° 24 :

Monsieur C. Alpha âgé de 11 ans, bambara, est hospitalisé le 20 Juin 1978 pour un syndrome abdominal aigu fébrile et une masse au niveau de l'hypochondre droit.

Les antécédents révèlent quelques épisodes diarrhéiques.

L'histoire actuelle remonte au début du mois de Juin 1978 par des douleurs de l'hypochondre droit à type de piqûre irradiant vers la région épigastrique rebelles au traitement antalgique et antipaludique.

Quelques jours après surviennent : une fièvre permanente, des céphalées, une anorexie et un amaigrissement progressifs.

À l'examen, on note un état général altéré, une voussure importante de l'hypochondre droit au niveau duquel on palpe une masse lisse très douloureuse.

La numération formule montre une hyperleucocytose à 16600 dont 77 % de polynucléaires neutrophiles.

Le test thérapeutique à l'émétine n'apporte aucune amélioration clinique. La sérologie n'est pas concluante (immunofluorescence positive au 1/50, réaction au latex sensibilisé négative).

Le malade est transféré dans le service de chirurgie (Pr. DEMBELE).

À l'exploration chirurgicale, on découvre deux abcès du lobe droit : un abcès de l'angle gauche collecté par l'épiploon, un autre abcès de l'angle droit collecté par la paroi abdominale.

EN RESUME. Abcès multiples du lobe droit du foie confirmés par l'intervention chirurgicale, mais de nature amibienne non établie. Guérison sous antibiotique

Observation n° 25 :

Monsieur C. Tahirou âgé de 40 ans, bambara, est hospitalisé le 15 Octobre 1978 pour une voussure douloureuse de la base droite apparue dix jours plus tôt.

L'apparition de cette voussure a été précédée pendant deux mois de douleurs intenses de la base droite irradiant à l'épaule droite s'accompagnant de dyspnée, d'une toux sèche et d'une fébricule.

On relève dans les antécédents la notion d'une appendicectomie.

Les graphies et la scopie montrent une ascension de la coupole et un comblement du cul-de-sac droit. La numération formule sanguine révèle une hyperleucocytose à 64000 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles.

La ponction exploratrice est blanche (mais faite avec une aiguille trop courte), l'abord chirurgical par voie transthoracique libère un flot de pus qui s'échappe d'une cavité sous-diaphragmatique.

EN RESUME. Chez ce malade on peut discuter : soit un abcès sous-phrénique secondaire à une appendicectomie datant de six mois, soit un abcès amibien du foie.

Observation n° 26 :

Monsieur C. Kanougué âgé de 42 ans, bambara, est opéré en 1976 d'un abcès amibien du foie. En 1977, il est hospitalisé dans le service pour une ostéïte sur le trajet du drain cédant sous traitement médical (antibiotiques - déhydroémétine).

En 1978, la réapparition de douleurs de l'hypochondre droit, de fièvre motive une troisième hospitalisation.

La numération formule sanguine, la scopie sont normales.

L'immunofluorescence est positive au 1/100, la réaction au latex est faiblement positive.

Par prudence un traitement émétinien est entrepris faisant disparaître les troubles.

EN RESUME. Abcès amibien du foie drainé en 1976, compliqué d'une ostéïte en 1977, ayant peut-être récidivé en 1978.

4.2. Commentaires.

4.2.1. Fréquence de l'amibiase hépatique à Banako :

En l'espace de 2 ans environs, nous avons recueilli seulement 26 cas d'amibiase hépatique certaine ou probable dans les services de Médecine. Il est vraisemblable que le recueil des observations n'est pas exhaustif ; plusieurs cas directement hospitalisés en Chirurgie nous ont certainement échappés (notons cependant que les cahiers de protocole opératoire du service du Professeur DEMBELE ne mentionne que 6 cas opérés de 1976 à 1978).

Quoi qu'il en soit, la fréquence de l'amibiase hépatique semble relativement faible dans les services de Médecine : elle représente moins de 1 % des motifs d'hospitalisation.

Il serait intéressant de comparer ces chiffres à ceux plus élevés déjà publiés par plusieurs auteurs dans différents pays. Notons que ces auteurs ont observé 120 cas en 2 ans à Brazzaville (57), 212 abcès amibiens du foie opérés en 2 ans à Douala (21), 31 cas en 2 ans à Trechville en Côte d'Ivoire (21), 108 cas à l'Hôpital A. Le Dentec de Dakar en 3 ans et 368 cas traités pour abcès amibien du foie de 1965 à 1970 dans le service de Chirurgie à Douala (22).

En ce qui concerne les affections hépatiques, elle est infiniment plus rare que les hépatites, les cirrhoses et les cancers primitifs du foie.

Il est difficile d'expliquer la relative rareté de l'amibiase hépatique à Banako par rapport aux capitales des pays voisins. Nous ne pensons pas qu'il s'agisse d'une insuffisance diagnostique surtout depuis l'introduction de la sérologie à Banako.

Il est difficile d'attribuer cette relative rareté à une meilleure hygiène car, si l'alimentation en eau potable est dans l'ensemble satisfaisante à Banako, l'hygiène fécale laisse encore à désirer dans de nombreux quartiers de la ville.

4.2.2. Répartition par sexe, âge et ethnie :

- Il existe une prédominance masculine écrasante dans notre série : 22 hommes et 4 femmes seulement. Ces constatations ont été faites par SANKALE (89): 174 hommes et 42 femmes, LALUQUE (21): 84,3 % de prédominance masculine et ITCUA-NGAPORO (57): 12 femmes sur 30 malades.

- En ce qui concerne l'âge des malades, il va de 11 à 62 ans. L'âge moyen est de 36,3 avec un écart type de 12,5 ans. Il n'y a pas de prédominance particulière pour telle ou telle tranche d'âge.

- En ce qui concerne les ethnies, les barbara^s représentent la moitié des cas (13 sur 26). Notre série comporte encore : 3 malinkés, 2 peulhs, 1 kassonké, 1 bozo, 1 ouolof, 1 sarakolé, 1 sujet originaire de la République du Cap-Vert et 3 français.

Le pourcentage relativement élevé de français mérite peut-être d'être souligné ; il est permis de penser que les européens transplantés récemment en Afrique représentent une moins bonne défense à l'égard de l'anibiase que les autochtones.

4.2.3. Symptomatologie clinique :

La symptomatologie clinique de l'anibiase hépatique s'écarte très souvent des descriptions classiques. La triade de FONTAN "douleur, fièvre, hépatomégalie" est loin d'être toujours au complet et des signes inhabituels égarent souvent le diagnostic.

4.2.3.1. Analyse des symptômes cliniques :

- Les douleurs sont très évocatrices lorsqu'elles siègent au niveau de l'hypochondre droit, irradiant plus ou moins nettement vers l'épaule droite et s'accompagnant d'une inhibition respiratoire.

Mais les douleurs peuvent totalement manquer comme dans l'observation n°9, rester discrètes (obs. n°10 et 12), siéger au niveau de l'épigastre (obs. 3, 12 et 23) ou dans la fosse lombaire droite (obs. n°11). Dans certains cas, elles sont mal localisées "panradiantes" (obs. n°4).

- La fièvre est habituelle (24 cas sur 26). C'est typiquement une fièvre élevée supérieure à 39° (19 cas), mais il peut s'agir également d'une simple fébricule aux alentours de 38° au moins pendant une partie de l'évolution (obs. n°3, 8, 18, 19 et 25). Enfin dans 2 observations (obs. n°4 et 17), la fièvre était absente du moins au moment de l'hospitalisation.

- L'hépatomégalie est de règle, nous l'avons rencontrée dans 21 cas sur 26. Elle manque totalement dans 5 observations (8,11, 13, 25 et 26), elle est très discrète dans 3 autres (9, 10 et 21).

Même lorsqu'elle existe, l'hépatomégalie n'est pas toujours douloureuse à la palpation ou à la percussion comme il est classique de le dire ; elle prend souvent un aspect nodulaire, pseudo-tumoral (obs. n°17, 18, 19 et 23).

- Une toux sèche, de la dyspnée sont assez souvent notées. Dans 2 observations, il existait une expectoration chocolat (obs. n°14 et 15) réalisant parfois une véritable vomique.

A l'examen clinique un syndrome pleurétique franc existait dans 4 observations (obs. n°13, 14, 16 et 17). Trois d'entre eux étaient des pleurésies séro-fibrineuses ; la dernière était purulente typiquement anibienne, la ponction ramenant du pus chocolat (obs. n°14).

- Dans 3 observations l'abcès anibien s'est extériorisé au niveau de la paroi thoracique basse ; l'abcès est resté sous-cutané (obs.n°7 et 27) ou se fistuliser à la peau (obs. n°16).

Nous n'avons pas observé de péritonite par rupture de l'abcès dans la cavité péritonéale.

- 15 malades sur 26 présentaient des antécédents de diarrhée ou de dysentérie plus ou moins anciens, mais un seul de nos malades avait une amibiase intestinale aiguë, très atypique (obs. n°11) au moment de la survenue de l'amibiase hépatique.

En fait les antécédents dysentériques manquent souvent dans 60 % des cas (89).

4.2.3.2. Regroupement des symptômes et formes cliniques :

On peut tenter de regrouper nos observations en un certain nombre de formes cliniques de diagnostic plus ou moins difficile.

- Les formes typiques se résument à une hépatomégalie douloureuse et fébrile sont en définitive relativement rares (obs. n°1, 2, 3, 5 et 6). Dans ces cas, le diagnostic est rapidement envisagé même lorsqu'une analyse un peu hâtive de la sémiologie fait errer le diagnostic pendant quelques heures (obs. n°5).

- Les formes à symptomatologie douloureuse trompeuse.

Le siège inhabituel des douleurs peut faire discuter une affection gastro-duodénale (obs. n°3, 5 et 12), une appendicite (obs. n°4), une affection rénale (obs. n°5 et surtout obs. n°11). Dans toutes ces observations, c'est généralement la mise en évidence de l'hépatomégalie plus ou moins douloureuse à la palpation qui redresse le diagnostic. Ces formes trompeuses ne sont pas rares (62, 63, 81, 95).

- Les formes purement fébriles (obs. n°9 et 10) sont d'un diagnostic très difficile. Le diagnostic d'amibiase hépatique doit être envisagé devant un syndrome fébrile avec vitesse de sédimentation élevée. Dans ces formes l'hépatomégalie est discrète ou absente (23). C'est habituellement l'échec des antipaludiques et des antibiotiques qui met sur la voie du diagnostic (au bout de 3 semaines dans l'une de nos observations 1).

- Les formes apyrétiques ou presque sont également trompeuses (obs. n°4). Elles soulèvent tout le problème des gros foies douloureux (cancer primitif du foie, foie cardiaque). Pour H. FELIX 7 % des cas sont apyrétiques.

- Les formes pleuro-pulmonaires semblent assez fréquentes.

L'amibiase pleuro-pulmonaire est considérée par beaucoup d'auteurs (4 et 38). comme la manifestation la plus fréquente après la localisation hépatique. Tantôt, leur nature amibienne est rapidement évoquée devant une vomique chocolat (obs. n°14 et 15) ou une pleurésie chocolat (obs. n°14). Tout peut cependant se réduire à une pleurésie séro-fibrineuse comme on est tenté de la rattacher à une tuberculose pour raison de fréquence. Dans une observation, malheureusement égarée donc non reproduite en détail, l'amibiase s'est présentée simplement comme un abcès de la base droite d'aspect banal mais rebelle aux antibiotiques.

- Les formes pseudo-tumorales sont courantes à Banako; un gros foie dur, douloureux, qu'il soit fébrile ou non évoque d'abord le diagnostic de cancer primitif du foie. Le très mauvais état général de certains malades semble parfois confirmer cette hypothèse ; dans l'une de nos observations, la recherche d'alpha-foeto-protéine s'est même avérée positive. C'est souvent par principe que l'on discute l'éventualité de l'amibiase : l'efficacité du test thérapeutique à l'émétine, la ponction ramenant du pus, la sérologie positive permettant alors d'affirmer un diagnostic d'amibiase hépatique qui semble initialement peu vraisemblable.

- Les formes fistulisées à la peau ou en voie de l'être sont paradoxalement trompeuses. Devant une tuméfaction de la base du thorax, on évoque parfois une suppuration superficielle (obs. n°25) ; lorsque la fistule est constituée, la surinfection microbienne modifie rapidement l'aspect du pus qui perd sa couleur chocolat habituelle (obs. n°16).

- Les formes péritonéales de l'amibiase hépatique s'observent en milieu chirurgical. C'est la raison pour laquelle nous n'en avons pas observée

- Nous n'avons jamais rencontré de péricardites amibiennes.
Ces formes peuvent révéler ou compliquer une amibiase hépatique ; elles sont en réalité exceptionnelles (35 et 45).

Critères diagnostiques dans nos 26 observations.

OBSERVATIONS	: PRESENCE DE PUS :		SEROLOGIE	: TEST THERAPEUTIQUE :	
	: Ponction :	: Chirurgie :		: Déhydro-émétine :	: métronidazole :
1	+		+	+	-
2			+		+
3			+		+
4	+				+
5	+		+		-
6	+				+
7	+				+
8			+		+
9			+		+
10			+		+
11			+		+
12	+				+
13			+		+
14	+				+
15	+	+	+		-
16			+		-
17	+				+
18		Laparos- copie			+
19	+	+			+
20					+
21					+
22					+
23					+
24		+			-
25		+			non fait
26			+		+

Résultats des tests immunologiques spécifiques.

N° D'OBSERVATION	LATEX	IMMUNOFLUORESCENCE
1	++	1/800
2	+	
3	+++	1/800
5	++	1/800
8	+	1/100
9	++	1/200
10	+++	1/800
11	+++	1/800
13	++	1/800
15	+++	1/400
16	++	1/200
24	-	-
26	+	1/100

TABLEAU IV

4.2.4. Eléments de diagnostic :

- La radiographie et la radioscopie ont toujours été d'un grand apport diagnostique lorsqu'elles ont pu être pratiquées (20 fois sur 26).

Une seule fois la radio était rigoureusement normale.

Dans 12 cas, il existait une ascension franche de la coupole diaphragmatique droite, hypocinétique en radioscopie ; cette ascension de la coupole s'associant quelquefois à un comblement du cul-de-sac pleural. Dans 2 observations le comblement du cul-de-sac pleural était isolé sans ascension de la coupole.

Enfin dans 5 observations, il existait une image d'épanchement pleural abondant de la base droite gênant l'étude de la coupole diaphragmatique.

Ces aspects radiologiques observés sont classiques (27), mais doivent être considérés avec les autres manifestations de l'amibiase hépatique (82).

- L'hémogramme lorsqu'elle a pu être pratiquée (18 cas) a toujours révélé une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles d'importance variable. La polynucléose parfois très marquée (obs. n°25) était parfois relativement modeste entre 8 et 10000 par mm³.

- La vitesse de sédimentation dont l'interprétation en Afrique Noire est extrêmement délicate du fait de l'hypergammaglobulinémie habituelle de la population, était rarement demandée ; dans les cas où elle a été mesurée, elle était toujours accélérée.

- L'immunologie amibienne dont l'introduction à Bamako est récente a été effectuée chez 13 malades. Sauf dans un cas, deux réactions sérologiques ont été effectuées simultanément : le test au latex sensibilisé qui est qualitatif et la réaction d'immunofluorescence indirecte sur étalement d'amibes de culture qui a l'avantage d'être quantitatif. Les résultats observés sont colligés dans le tableau IV. A la lecture de ce **tableau**, on note dans la plupart des cas que les tests sont franchement positifs aussi bien en latex qu'en immunofluorescence.

Les réponses dissociées (latex positif, immunofluorescence positive inférieure ou égale à 1/100) s'explique par des examens tardifs effectués plusieurs semaines après. Dans un seul cas, la sérologie était négative ; il s'agissait d'un abcès du foie confirmé chirurgicalement dont la nature amibienne était loin d'être certaine (obs. n°24).

Nous reviendrons dans un chapitre ultérieur sur l'intérêt de ces réactions immunologiques.

- Le test thérapeutique par les amœbicides tissulaires (déhydroémétine ou métronidazole) constitue l'un des meilleurs éléments du diagnostic (69, 34 et 57).

Toutefois ses résultats doivent être interprétés avec prudence. Il peut être faussement négatif lorsque l'abcès est trop volumineux ou surinfecté. A l'inverse, la régression des signes cliniques sous anti-amibiens n'est pas rigoureusement spécifique : les cancers primitifs du foie semblent parfois transitoirement améliorés par le traitement émétinien (34 et 70), le métronidazole est efficace dans les abcès du foie à germes anaérobies (dont nous avons pu recueillir une observation).

On ne doit donc tenir comme significatif que les tests thérapeutiques franchement positifs aussi bien cliniquement (disparition de la fièvre, des douleurs, de l'hépatomégalie) que biologiquement (normalisation de l'hémogramme

En ce qui concerne nos malades, ce test thérapeutique a été effectué 11 fois par l'émétine seule, 1 fois par le métronidazole seul, 13 fois par l'émétine et le métronidazole successivement. Un malade dont l'amibiase a été reconnue chirurgicalement, n'a pas eu de test thérapeutique.

Sur les 25 tests effectués, 14 ont été franchement significatifs, le traitement médical permettant d'obtenir la guérison ; dans les 11 autres observations, l'amélioration sous traitement médical est restée nulle ou incomplète.

- La ponction exploratrice à l'aiguille permet d'affirmer le diagnostic étiologique quand elle ramène le pus caractéristique (12, 57 et 81) ; en effet, elle permet également l'évacuation d'une collection purulente (57, 63 et 70).

Cette ponction s'est avérée d'un grand secours diagnostique, surtout lorsque le test thérapeutique était d'interprétation difficile et la sérologie impossible à Bamako.

Elle a toujours été faite à l'aide d'une aiguille fine, mais assez longue (aiguille à ponction lombaire ou à ponction biopsie du foie) de préférence par voie transthoracique basse sur la ligne axillaire moyenne ; dans quelques cas la ponction a été faite par voie antérieure au niveau de l'hypochondre droit ; aucune ponction n'a été tentée au niveau du lobe gauche car c'est une zone très dangereuse.

Dans 10 cas, nous avons ramené du pus en quantité très variable : quelques millilitres à 3L 100cc ; l'aspect de ce pus était presque toujours caractéristique chocolat ; dans 2 observations, il était plutôt crémeux moins évocateur.

La culture n'a pas été systématique pour des raisons techniques. Le pus habituellement stérile (57 et 70) renfermait 2 fois des staphylocoques (surinfection ? souillure du prélèvement ?). Il n'a jamais été mis en évidence des amibes dans le pus.

Plusieurs tentatives de ponctions sont restées blanches, ce qui n'élimine en rien le diagnostic car l'abcès peut être très profond, impossible à atteindre par une aiguille, surtout si elle est courte pour le malade âgé. Signalons à cet égard que dans l'observation n°6, une première ponction à l'aiguille courte s'est avérée négative, alors qu'une seconde effectuée avec un grand trocart a permis de ramener du pus.

Le développement des techniques sophistiquées (sérologie, scintigraphie, échographie) (39 et 37) permettra peut être un jour de se passer de la ponction comme moyen diagnostique à Banako. Elle conservera cependant son intérêt thérapeutique dans les centres médicaux de l'intérieur, elle restera longtemps irremplaçable aussi bien pour le diagnostic que pour le traitement des amibiases hépatiques.

- La laparoscopie n'a été effectuée qu'une seule fois (obs. n°18). Elle n'est indiquée que dans les formes pseudo-tumorales pour écarter l'hypothèse d'un cancer primitif du foie (81). Elle ne permet jamais d'affirmer normalement l'amibiase mais seulement de la soupçonner.

- La laparotomie exploratrice est le dernier recours dans les cas difficiles. Parmi nos malades 4 seulement ont été opérés. Dans deux observations (n°15 et 19), les constatations chirurgicales ne prêtaient pas à discussions. En revanche les observations (n°24 et 25) même après laparotomie, il n'a pas été possible de trancher formellement entre amibiase hépatique et abcès bactérien du foie. Signalons que dans l'observation n°19, la biopsie de la coque de l'abcès a failli faire conclure un moment au diagnostic d'hépatome nécrosé ; l'évolution a permis d'écarter cette hypothèse.

4.2.5. Traitement et évolution :

Tous nos malades ont été soumis à un traitement par la déhydroémétine ou le métronidazole.

- 12 n'ont reçu que de la déhydroémétine
- 1 n'a reçu que du métronidazole
- 13 ont reçu successivement les deux amoebicides tissulaires.

. Le traitement médical seul a obtenu la guérison de 13 malades. Deux autres malades ont guéri par ce traitement, mais il est impossible de l'affirmer formellement car, ils se sont évadés prématurément.

. Le traitement médical associé à une ou plusieurs ponctions évacuatrices a permis d'obtenir la guérison chez 7 malades supplémentaires ; les ponctions ont ramené les volumes suivants : 300 cc, 500 cc, 900 cc, 1000 cc, 1500cc X 2, 3100 cc.

. Le drainage chirurgical a permis la guérison dans 3 cas.

. Un seul malade est décédé. Il s'agissait d'un patient vu très tardivement alors que son abcès était fistulisé à la peau et surinfecté par des pyogènes.

Evolution des amibiases hépatiques.

	- Traitement médical seul.....	15 cas
	- Traitement médical associé aux ponctions.....	7 cas
	- Traitement chirurgical.....	3 cas
Décès :		1 cas
Guérison : 25 cas		

TABLEAU V

Ces résultats montrent que la majorité des abcès amibiens semblent bénéficier actuellement du traitement médical. Ces données confirment les travaux de BOURY (17), PAYET (76), DUCLUX (38), DUFLC (40), GENTILINI (47), PENE (77) et SANKALE (86).

V. L'AMIBIASE INTESTINALE AIGUE A BAMAKO

5.1. Nos observations.

Nos 19 observations sont stéréotypées, il serait monotone de les rapporter les unes après les autres.

Elles concernent 14 hommes et 5 femmes dont l'âge varie de 2 ans à 74 ans sans prédominance d'âge particulière.

Sur ces 19 malades, 4 sont français, 1 japonais et 14 autres maliens appartenant à toutes les ethnies présentées à Bamako.

Il existait une dysentérie franche avec selles afécales glairo-sanguinolentes dans 8 cas, les selles étaient simplement glaireuses dans 5 cas ; un patient présentait des rectorragies abondantes ; enfin 5 malades avaient une diarrhée d'aspect banal. Deux patients étaient fébriles, ce qui nous a fait discuter une localisation hépatique associée ou une surinfection bactérienne (Shigelles).

- La rectoscopie effectuée 11 fois a révélé chez 10 patients une rectite ulcéreuse très évocatrice d'amibiase ; dans 1 cas, elle montrait une ulcération rectale unique d'aspect très inhabituel dont l'origine amibienne n'a été soupçonnée qu'à postériori grâce à la sérologie, le test thérapeutique par la déhydroémétine.

- L'examen parasitologique des selles ou des glaires prélevées sous rectoscopie a toujours permis de mettre en évidence des amibes hématophage Entamoeba histolytica, parfois associée à des kystes ou des formes minuta.

La sérologie effectuée 7 fois a été positive dans 6 cas à des taux plus faibles que dans l'amibiase hépatique sauf dans 2 cas où il n'est pas exclu que l'amibe ait colonisé simultanément le côlon et le foie.

Résultats de la sérologie.

N° D'OBSERVATION	LATEX SENSIBILISE	IMMUNOFLUORESCENCE
1	+	
2	+	
3		1/200
4	++	1/800
5		1/100
6	++	1/400
7	++	1/800

TABLEAU VI

- Le traitement médical s'est toujours avéré rapidement efficace. Huit malades ont été traités par la déhydroémétine, les autres ont reçu du métronidazole. Près de la moitié des observations, une antibiothérapie à visée intestinale (spiramycine, chloramphénicol, sulfaganidine...) a été associée aux amoebicides tissulaires dans la crainte d'une association amoébo-bacillaire. Sauf exception, nous n'avons pas eu recours aux amoebicides de contact.

5.2. Commentaires.

Ces observations appellent peu de commentaires.

- La fréquence de l'amibiase intestinale aiguë à Bamako semble faible si l'on s'en tient à notre relevé.

En réalité la très grande majorité des amibiases intestinales aiguës sont traitées en ambulatoire au niveau des dispensaires ou des consultations hospitalières, ce qui ôte toute valeur épidémiologique à nos données.

- Signalons cependant à nouveau la prédominance masculine déjà notée pour l'amibiase hépatique et la fréquence relative des cas chez les expatriés (4 français coopérants, 1 japonais en mission).

- Notre brève série résume assez bien les différents aspects symptomatiques de l'amibiase intestinale aiguë : forme dysentérique aiguë typique, forme atténuée, forme banale, forme fébrile faisant discuter une association amoébo-bacillaire ou une complication hépatique.

- La rectoscopie a une valeur sémiologique certaine parce qu'elle permet d'objectiver les lésions et de rechercher les amibes par prélèvement direct des glaires (11).

Elle nous a semblé d'un apport diagnostique décisif. Elle montre en effet presque toujours un aspect de rectite ulcéreuse très évocateur mais non spécifique car, il peut s'observer également dans certaines dysentéries bactériennes. Surtout la rectoscopie nous a permis d'écarter le diagnostic d'amibiase chez un très grand nombre de patients traités depuis des années par les amoebicides et qui présentaient en fait un cancer ano-rectal (4 cas), une polypose familiale (2 cas), des polypes bilharziens ou non (6 cas), une rectocolite hémorragique (3 cas) ou encore une simple constipation irritée par l'abus des laxatifs les plus variés.

- L'examen parasitologique des selles ou des glaires est théoriquement l'examen essentiel, mais il est en réalité difficile pour les biologistes de mettre en évidence des amibes hématophages à moins d'être un coprologiste expérimenté.

- Quant à la sérologie, elle nous a donné des résultats intéressants. Malheureusement ces résultats ont été souvent tardifs pour avoir un réel intérêt pratique.

VI. AMOEBOMES A BAMAHO

6.1. Nos observations.

Nous avons observé 3 cas d'amoebome en l'espace de 2 ans.

Observation n° 1 :

Monsieur K. Lamine, 45 ans, est hospitalisé en Novembre 1976 pour des douleurs du flanc droit évoluant par crise à début brutal cédant souvent dans une véritable débacle diarrhéique.

A l'entrée dans le service, il présente de la fièvre, une altération de l'état général, des douleurs du flanc droit, de la diarrhée et des vomissements.

Le lendemain apparaît un météorisme abdominal net.

L'abdomen sans préparation montre quelques niveaux liquides. La numération formule sanguine révèle une hyperleucocytose à 16000 dont 70 % de polynucléaires neutrophyles, la vitesse de sédimentation est à 37/64. Le lavement baryté pratiqué en urgence montre une image de sténose de l'angle droit du côlon et de la portion droite du transverse ; la jonction entre la sténose et le côlon sain s'ébauche une image d'invagination en "culotte de golf", la sténose elle-même est irrégulière marécageuse ; tout cela évoque une sténose tumorale.

La rectoscopie effectuée par prudence redresse le diagnostic en révélant une rectite ulcéreuse très évocatrice d'amibiase ; malheureusement les glaires prélevées n'ont pu être analysées.

Quoi qu'il en soit un traitement par la déhydroémétine est entrepris : l'amélioration est spectaculaire. Dix jours plus tard le malade est guéri cliniquement. Trois semaines plus tard son lavement baryté est redevenu pratiquement normal.

Observation n° 2 :

Monsieur N. Yaya, 35 ans, est hospitalisé dans le service en Février 1977 pour une masse de la fosse iliaque droite de la taille d'une orange.

Depuis plusieurs mois, le malade se plaint de douleurs de la fosse iliaque droite rebelles à de nombreux traitements. Il présente une alternance de diarrhée et de constipation. Il n'est pas fébrile et son état général est conservé.

Le lavement baryté révèle une lacune du bord interne du coecum et une compression de la dernière anse grêle. Cette image fait discuter un amoebome, une appendicite ou une tumeur coecale.

La rectoscopie est normale. L'examen parasitologique des selles est négatif. Les examens biologiques ne révèlent aucune anomalie digne d'intérêt.

L'intervention chirurgicale étant envisagée, mais retardée par diverses contingences.

Le traitement par la déhydroémétine entrepris par principe entraîne à notre grande surprise la disparition de la masse et la normalisation du lavement baryté.

Observation n° 3 :

Monsieur D. Nouhoum, 40 ans, est hospitalisé dans le service du Professeur DEMBELE pour des douleurs de la fosse iliaque droite en Avril 1978.

A l'examen, on palpe une tumeur très douloureuse de la fosse iliaque droite.

La numération formule sanguine et l'examen des selles sont normaux. La vitesse de sédimentation est accélérée à 100 à la première heure.

Le lavement baryté montre une lacune du coecum dont on discute l'origine ambiennne ou appendiculaire.

Sous traitement par la déhydroémétine, on assiste à la regression des signes cliniques et radiologiques en l'espace de 1 mois.

La laparotomie exploratrice, retardée, ne montrera aucune anomalie coecale résiduelle.

Le séro-diagnostic effectué un peu tardivement est franchement positif latex sensibilisé +, immunofluorescence positive au 1/400.

6.2. Commentaires.

Nos 3 observations résument assez bien les problèmes diagnostiques soulevés par les amoebomes.

Le premier malade a consulté pour des troubles du transit et des douleurs du flanc droit ; les deux autres malades présentaient une tumeur de la fosse iliaque droite.

Aucun d'entre eux ne présentait un syndrome dysentérique franc ou un syndrome infectieux manifeste.

Le lavement baryté a révélé dans les 3 cas une lacune pseudo-tumorale du coecum ou de l'angle gauche.

Le diagnostic a été rendu possible par :

- La mise en évidence d'une rectite ulcéreuse associée dans 1 cas.

- Le séro-diagnostic dans un autre cas.

L'immunofluorescence est spécifique, elle est positive comme dans les amibiases tissulaires (65).

- Le test thérapeutique par la déhydroémétine dans les 3 cas. Certains auteurs comme MELY (68) et FELIX (43) conseillent un traitement systématique devant toute tumeur colique droite et la regression des signes sous

émétine ou métronidazole serait un argument en faveur.

Nous avons eu la chance que tous nos malades ont guéri sous traitement médical, ce qui n'est pas absolument constant.

VII. ESSAIS DE MISE AU POINT DE LA SEROLOGIE AMIBIENNE A BAMAKO

Les observations que nous venons de rapporter montrent bien l'intérêt de la sérologie amibienne dans les amibiases hépatiques et les améobomes.

Après avoir rappelé les principales techniques disponibles, nous décrirons plus en détail celles que nous avons pu utiliser. Nous rapportons ensuite nos premiers résultats.

7.1. Généralités sur la sérologie amibienne.

7.1.1. Les antigènes utilisés sont :

On utilise l'antigène homologue E.histolytica. Les meilleurs antigènes sont obtenus à partir de culture axénique d'amibes (culture sur milieu stérile entièrement artificielle). Certaines réactions utilisent un antigène figuré (étalement d'amibes), d'autres un antigène soluble (extrait par broyage centrifugation ou dialyse) puis purifié notamment délipidé.

7.1.2. Les techniques :

Les principales techniques utilisées sont : la réaction d'immunofluorescence indirecte, les réactions de précipitation (double diffusion, immunoelectrophorèse, électrosynérèse), les réactions de déviation du complément, d'hémagglutination passive et le test au latex.

- La réaction d'immunofluorescence indirecte (sur étalement et coupe d'amibes) est très utilisée par beaucoup d'auteurs comme GENTILINI (49 et 50), COUDERT (30) et AMBROISE-THOMAS (3) du fait de sa commodité et de sa sensibilité. Toutefois sa spécificité n'est pas absolue. Une coupe sur étalement d'amibes est mise successivement en présence du sérum suspect, puis d'un conjugué fluorescent antigène-antiglobulines humaines.

Si le sérum contient des anticorps spécifiques, ceux-ci se fixent sur les parasites puis retiennent le conjugué fluorescent ; à l'examen en lumière ultraviolette, le parasite apparaît fluorescent.

- Les réactions de précipitation :

. L'immunodiffusion en gel d'agarose (OUCHTERLONY), confrontant le sérum du malade et un extrait antigénique soluble purifié (19), met en évidence un ou plusieurs arcs de précipitation. C'est une technique longue (plusieurs jours). On ne peut pas affirmer sa spécificité.

. L'immunoélectrophorèse en gel d'agarose apporte un diagnostic de certitude en mettant en évidence des arcs de précipitation spécifiques (repérables par leur forme, leur position et par comparaison avec les arcs obtenus avec un immun-sérum de référence). C'est malheureusement une technique longue et délicate (plusieurs jours) ; elle n'est pas quantitative et manque de sensibilité. Sa spécificité est telle qu'un seul arc suffit à affirmer le diagnostic.

. L'immunoélectrodifffusion sur membrane d'acétate de cellulose (électrosynérèse) d'introduction récente est utilisée actuellement (73). Elle jouit de la même spécificité que l'immunoélectrophorèse (les arcs spécifiques sont repérés en faisant migrer parallèlement au sérum du malade, un sérum de référence). Elle a l'avantage de ne demander que quatre heures et peut être faite en urgence.

- Les réactions d'agglutination ou d'hémagglutination passive.

Des particules inertes (latex) ou d'hématies tannées ou traitées par le benzidine diazoté sont sensibilisées par un extrait antigénique soluble. Elles sont commodes, rapides, sensibles à condition d'utiliser un antigène délipidé, mais non spécifiques surtout si l'on utilise les réactifs commercialisés, on lui reproche quelques faux positifs. C'est une réaction simple qui peut être faite en urgence, elle doit être associée à l'immunofluorescence (72).

- Les réactions de déviation du complément par hémolyse du type KOLMER ou par conglutination de type COMBS, donnent des résultats satisfaisant si on utilise les extraits antigéniques délipidés. Elles sont simples, rapides, à la fois qualitatives et quantitatives, elles manquent un peu de spécificité.

Sérologie de l'amibiase viscérale.

REACTION	: IMMUNOFLUORESCENCE	: IMMUNOELECTROPHORSE	: HEMAGGLUTINATION PASSIVE	: LATEX
Antigène	: Etalant au coupe d'E.his-tolytica	: Extrait soluble	: Extrait délipidé	: Extrait délipidé
Taux minimal	: 1/100 à 1/150	: 1 arc	: 1/200 à 1/500	: ++
Sensibilité	: ++	: +	: ++	: +
Spécificité	: +	: ++	: +	: +
Apparition des anticorps	: Précoce	: Tardive	: Précoce	: ?
Surveillance post-thérapeutique	: ++	: +	: -	: -

TABIEAU VII

Résultats.

- Anibiase intestinale : la sérologie n'a pas d'intérêt pour l'anibiase intestinale qu'elle soit aiguë ou chronique : elle peut être positive, négative ou douteuse ; elle ne doit pas se substituer à l'examen coprologique. Cependant, elle est utile si l'on suspecte un amœbome. car, c'est le meilleur moyen d'en faire le diagnostic à "ventre fermé".

- Anibiase extraintestinale (hépatique, pulmonaire...) : la sérologie est capitale pour le diagnostic des localisations (hépatiques, pulmonaires...) de l'anibiase extraintestinale, utile pour leur surveillance après traitement.

. Diagnostic sérologique :

Dans la plupart des cas les réactions sont franchement positives. Comme le diagnostic est urgent, on conçoit l'intérêt des techniques rapides (électrosynérèse, hémagglutination, latex, fluorescence).

Quelques faux négatifs sont possibles, non seulement en immunodiffusion mais aussi en hémagglutination et en immunofluorescence. Ils s'expliquent parfois par un prélèvement trop précoce, mais peuvent aussi persister tout au long de l'évolution.

Des faux positifs, même avec les techniques les plus fiables (précipitation), se rencontrent souvent en zone d'endémie chez des sujets ayant probablement présenté une anibiase tissulaire (connue ou non, traitée ou non) des mois ou des années plus tôt.

. Surveillance post-thérapeutique :

La sérologie constitue un mauvais critère de guérison du moins à court terme. Après traitement par les amœbicides tissulaires, le titre des anticorps fluorescents s'élève fréquemment ; un arc particulier, l'arc "post-thérapeutique" peut apparaître en immunoelectrophorèse. Les anticorps diminuent lentement, mais ne disparaissent qu'au bout de plusieurs mois ou années.

7.2. Les techniques utilisées à Banako.

7.2.1. L'immunofluorescence :

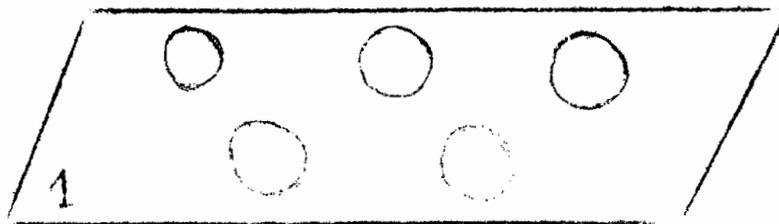
Nous avons utilisé deux types d'antigènes ; l'antigène commercialisé par le Laboratoire Wellcome à base d'amibes de culture axénique et l'antigène préparé par le Laboratoire de parasitologie du Professeur COUDERT. Ces deux antigènes nous ont été adressés sous forme lyophilisée.

Avant usage, l'antigène est reconstitué en ajoutant de l'eau distillée dans le flacon de l'antigène lyophilisé.

7.2.1.1. Les réactifs employés sont les suivants :

- Les lames d'antigène.

. Sur des lames microscopiques dégraissées, tracer au diamant cinq cercles et un numéro d'ordre.



. Couvrir la surface des cercles de vernis à ongle et laisser sécher.

. Siliconer les lames en les trempant 5 à 10 secondes dans une solution de siliclad^R à 2 % dans l'eau distillée (solution fraîche préparée extemporanément). Rincer aussitôt les lames pour éliminer l'excès de produit. Laisser sécher 24 heures à la température ordinaire.

. Gratter le vernis à ongle (avec le coin d'une lame), laver à l'eau et laisser sécher.

. Reconstituer la suspension antigénique en ajoutant 0,5 ml d'eau distillée dans le flacon d'antigène lyophilisé Wellcome.

. Déposer dans chaque cercle des lames une goutte de 5 microlitres (agiter plusieurs fois la suspension pour que la répartition des amibes reste homogène.

. Laisser sécher les lames parfaitement.

. Les envelopper dans du papier d'aluminium.

. Placer enfin dans une boîte étanche au congélateur à -20

- Le tampon PBS (phosphate bisodique à PH = 7.6) est préparé selon la formule suivante :

NaCl	8,5g
Na ₂ HPO ₄	1,28g
NaH ₂ PO ₄ (H ₂ O)	0,180g
H ₂ O distillée	1 litre.

- La glycérine tamponnée est préparée selon la formule :

NaHCO ₃	0,0729g
Na ₂ CO ₃	0,016g
H ₂ O	10 ml
Glycérol	100 ml.

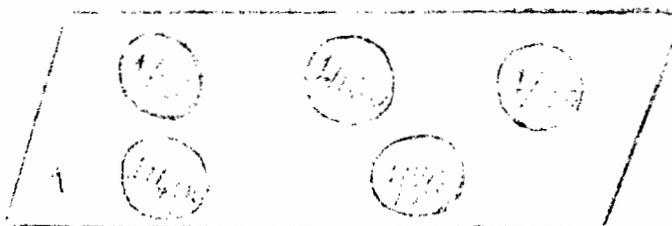
- Solution de stock de Bleu d'Evans à 1 % est conservée par addition de 0,1 % d'azide de sodium.

7.2.1.2. La réaction proprement dite comporte les étapes suivantes :

- Sortir du congélateur les lames antigéniques nécessaires, les laisser se réchauffer à la température ambiante sans les sortir de leur enveloppe en aluminium.

- Fixer les lames en les trempant 10 minutes dans l'alcool méthylique absolu (méthanol).

- Laver les lames 5 minutes dans le tampon PBS et laisser sécher.
- Effectuer des dilutions convenables des sérums à tester dans le tampon PBS : 1/50, 1/100, 1/200, 1/400, 1/800.
- Déposer dans chaque cercle des lames antigéniques une goutte (20 microlitres) de chacune des dilutions.



- Placer les lames en chambre humide à la température ordinaire pendant 30 minutes (10 minutes dans chaque bain).
- Rincer les lames au tampon PBS pour les tremper dans 3 bains de tampon PBS pendant 30 minutes (10 minutes dans chaque bain).
- Préparer une solution de conjugué fluorescent dans le Bleu d'Evans à 0,5 %.

{ 1 ml de tampon PBS
 { 1 ml de Bleu d'Evans à 1 %
 { 2 gouttes de conjugué fluorescent (100 microlitres).

- Déposer dans chaque cercle des lames une goutte de la solution précédente (20 microlitres).
- Placer à nouveau en chambre humide pendant 30 minutes à la température ordinaire.
- Rincer au tampon PBS les lames. Puis les tremper dans 3 bains successifs de tampon pendant au moins 1 heure (20 minutes dans chaque bain).
- Sécher.
- Monter ensuite les préparations avec grande lame en glycérol tamponnée.

- Examiner au microscope ultraviolet Nachet.

. Eteindre l'éclairage normale (sauf pour repérer éventuellement les amibes).

. Allumer l'éclairage ultraviolet

- Filtre d'excitation FIT C₄
BG 33
BG 12 (1,5) facultatif
- Filtre d'arrêt (lunette latérale poussée en avant)

. Utiliser l'immersion : les amibes fluorescentes sont cerclées de vert ; les amibes non fluorescentes sont en rouge du fait de la contre coloration au Bleu Evans.

7.2.2. La réaction au latex sensibilisé (SERAMEBA) :

La réaction au latex est un test sérologique d'agglutination au latex qui met en évidence les anticorps amibiens provenant de l'invasion de tissus par E. histolytica. L'agglutination, par le sérum, de la suspension de latex sensibilisé, indique la présence d'anticorps spécifiques.

Les particules de latex en suspension (5 % - 0,81 micron) dans une solution isotonique de chlorure de sodium sont mélangées avec l'antigène provenant d'une souche d'E. histolytica. L'agglutination se produit rapidement après que le sérum contenant des anticorps ait été mis en présence de la suspension d'antigène.

La trousse SERAMEBA renferme : l'ampoule d'antigène amibien, l'ampoule de sérum de contrôle positif et l'ampoule de sérum de contrôle négatif.

Les troussees doivent être conservées à une température inférieure à 30°C, mais jamais inférieure à 4°C.

La réaction s'effectue de la manière suivante :

- Reconstituer, le sérum de contrôle positif et le sérum de contrôle négatif en additionnant 0,2 ml d'eau distillée à chacune des ampoules correspondantes. Les échantillons de sérum à tester doivent être portés au bain-marie à 56°C pendant 20 minutes avant utilisation.

- Déposer la suspension de latex dans l'ampoule contenant l'antigène ambien lyophilisé au moins 5 minutes avant utilisation.

- On peut faire très facilement des tests individuels sur une lame de microscope bien propre. Prélever du latex sensibilisé à l'aide d'une des pipettes. Déposer une goutte (environ 3 mm de diamètre ou 25 microlitres pour chaque test). A l'aide de l'autre pipette, déposer une goutte de sérum à tester de même calibre à côté de chaque goutte de suspension de latex, sans les mélanger. En utilisant un agitateur différent pour chaque test, mélanger soigneusement les deux gouttes de chaque carré.

La réaction est positive si le latex s'est agglutiné dans les minutes qui ont suivi le mélange des deux gouttes.

7.2.3. Résultats :Résultats de 56 tests au latex effectués à Bamako.

	RESULTAT +	RESULTAT -	RESULTAT -	TOTAL
Amibiase hépatique	12		1	13
Amibiase dysentérique	3	2	2	7
Anoabome		1		1
Amibiase intestinale chronique		1	11	12
Cancer primi- tif du foie cirrhoses		1	7	8
Affections diverses		1	14	15
Total	15	6	35	56

TABLEAU VIII

Résultats de 42 réactions d'immunofluorescence indirecte effectuées

à Bamako.

	-	1/50	1/100	1/200	1/400	1/800	TOTAL
Amibiase hépatique	1		2	2	1	6	12
Amibiase intestinale aiguë			1	1	1	2	5
Amoebome						1	1
Amibiase intestinale chronique		1		2			3
Cancer primitif du foie cirrhoses	4		2			1	7
Affections diverses	7	4	3				14
Total	12	5	3	5	3	9	42

TABLEAU IX

7.2.3.1. Le test au latex sensibilisé :

Nous avons effectué 56 tests au latex (SERAMEBA) dont les résultats sont indiqués sur le tableau VIII. Ce test nous a paru très intéressant du fait de sa simplicité d'exécution et de sa sensibilité acceptable en ce qui concerne les amibiases hépatiques. En dehors d'un cas où l'on ne peut écarter l'éventualité d'un abcès bactérien, le test a toujours été franchement positif.

Dans notre expérience très limitée, il ne semble pas constituer un bon critère de surveillance après traitement. Plusieurs malades ont conservé un test positif 2 à 3 mois après la guérison clinique.

Dans l'amibiase intestinale, sa sensibilité semble insuffisante, dans la mesure où sur nos 7 patients, 3 seulement avaient un test franchement positif.

Nous n'avons observé aucun résultat franchement positif dans les amibiases intestinales chroniques ou dans les maladies non amibiennes.

En résumé :

Le test au latex est dans notre expérience, commode, suffisamment sensible pour le diagnostic des amibiases hépatiques et d'une bonne spécificité.

On lui reproche sa négativité et ne peut donc constituer une méthode exclusive de diagnostic (2 et 72).

7.2.3.2. La réaction d'immunofluorescence indirecte :

Pour des raisons d'ordre technique, nous n'avons pu effectuer que 42 réactions d'immunofluorescence indirecte.

Cette réaction est beaucoup plus longue et délicate à effectuer que le test au latex. Les antigènes sont assez onéreux et, même lyophilisés, ils voyagent mal par la poste (certains antigènes nous sont parvenus altérés à Banako après avoir séjourné trop longtemps à la chaleur).

Cette réaction a cependant l'avantage d'être quantitative permettant de suivre la cinétique des anticorps (3, 30 et 80). Le pourcentage de positivité est de 90 à 100 % dans les amibiases extraintestinales (49).

Dans l'amibiase hépatique, la réaction a toujours été franchement positive sauf dans un cas (ou le diagnostic d'abcès bactérien n'est pas à écarter).

Dans plus de la moitié des cas, le titre de la réaction était égale à 1/800 ; nous regrettons de n'avoir pas poussé davantage les dilutions car, certains sérums seraient vraisemblablement positifs à des titres bien supérieurs.

Certains sérums ne contenaient des anticorps qu'à un taux relativement faible (1/100, 1/200) ; il s'agissait de sérums prélevés à distance de l'épisode aigu des sujets convalescents de leur amibiase.

Dans l'amibiase intestinale aiguë, les titres observés varient du 1/100 au 1/800 ; le sérum du seul amœbome étudié avait un titre au 1/400.

Dans les amibiases intestinales chroniques, les titres observés semblent faibles.

En ce qui concerne les affections non amibiennes, signalons un cancer primitif du foie avec immunofluorescence très positive au 1/800 ; ce résultat est difficile à interpréter : les réactions croisées ou amibiases concomitantes chez le cancéreux ?

Dans l'ensemble, dans notre expérience limitée, l'immunofluorescence indirecte nous a semblé d'un grand intérêt diagnostique dans l'amibiase hépatique, l'amœbome et accessoirement dans l'amibiase intestinale aiguë. Son caractère quantitatif devrait en faire une méthode de choix pour la surveillance post-thérapeutique, mais sur ce point notre expérience est insuffisante.

Enfin l'immunofluorescence jouit d'une spécificité à condition de ne considérer comme positive qu'au delà du 1/200.

VIII. C O N C L U S I O N

8.1. La situation épidémiologique de l'amibiase à Bamako est mal connue

- La prévalence de l'amibiase infestation semble nettement inférieure à celle d'autres pays d'Afrique Noire : plusieurs enquêtes concordantes donnent un pourcentage de porteurs de kystes de l'ordre de 10 %.

- L'incidence de l'amibiase hépatique est certainement très inférieure à celle des pays voisins. En 2 ans, nous n'avons relevé que 26 cas dans les services médicaux de l'Hôpital du Point-"G" ou l'amibiase hépatique représente moins de 1 % des motifs d'hospitalisation venant loin derrière les cirrhoses et les cancers primitifs du foie. Comme la plupart des auteurs, nous avons relevé une forte prédominance masculine parmi nos observations.

- L'incidence de l'amibiase intestinale aiguë est très difficile à évaluer car, la plupart des cas sont traités en ambulatoire sans examen parasitologique préalable.

Quoi qu'il en soit, le nombre des amibiases intestinales aiguës hospitalisées est faible très inférieur à celui des diarrhées bactériennes.

- Enfin l'incidence des amœbomes est faible : 3 cas en 2 ans à l'Hôpital du Point-"G".

8.2. Le diagnostic des différentes localisations soulèvent des difficultés variables.

8.2.1. L'amibiase hépatique :

Les formes typiques sont relativement rares (5 cas sur 26). La douleur est souvent ectopique, épigastrique, iliaque droite, lombaire ; elle peut manquer. La fièvre peut être pratiquement isolée ou au contraire très discrète voire absente. L'hépatomégalie peut également manquer ou au contraire très importante, nodulaire, pseudo-tumorale. Enfin les manifestations pleuro-pulmonaires sont parfois au premier plan de la scène clinique. C'est donc souvent de parti pris qu'il faut penser à l'amibiase et tenter de confirmer le diagnostic.

en confrontant les données suivantes :

- L'hémogramme, la vitesse de sédimentation et la radiologie n'ont qu'une valeur d'orientation.

- La sérologie anibienne est d'une très grande valeur lorsqu'elle est réalisable (positive 12 cas sur 13).

- Le test thérapeutique par les anoebicides tissulaires n'est malheureusement pas toujours d'interprétation facile chez les malades vus tardivement réagissant incomplètement au traitement médical : sur 25 tests, 14 ont été franchement significatifs ; dans les 11 autres observations, l'amélioration sous traitement médical a été incomplète (7 fois) ou nulle (4 fois).

- La ponction exploratrice à l'aiguille a ramené 8 fois du pus chocolat caractéristique et 2 fois un pus crémeux moins évocateur. Cette ponction en dehors même de son intérêt thérapeutique, semble un geste diagnostique essentiel tant que le Mali ne disposera pas de techniques sophistiquées (scintigraphie etc...).

- La laparoscopie et surtout la laparotomie exploratrice constituent les méthodes de dernier recours.

8.2.2. L'anibiase intestinale aiguë :

Les formes dysentériques aiguës typiques ne représentent que la moitié des cas environ. Les formes atténuées se présentant comme une diarrhée banale sont presque aussi fréquentes. C'est dire l'importance de l'examen coprologique des selles et des glaires et l'intérêt de la rectoscopie qui permet d'éliminer certaines affections simulant volontier l'anibiase : rectocolite hémorragique, cancer, polypes...

Quant à la sérologie, son intérêt est moindre que dans l'anibiase hépatique.

8.2.3. Les amoeboses :

Nos 3 observations résument bien le problème diagnostique de ces pseudo-tumeurs inflammatoires du côlon.

L'endoscopie, la sérologie, le test thérapeutique aux amoebicides tissulaires nous ont permis dans nos 3 cas d'aboutir au diagnostic sans recourir à la chirurgie.

8.3. Le traitement de l'amibiase maladie est maintenant bien codifié.

Sauf lorsque le diagnostic était méconnu, tous nos malades ont d'abord reçu un traitement médical par les amoebicides tissulaires modernes : déhydro-émétine le plus souvent, métronidazole seul ou associé au précédent.

Nous n'avons pas l'expérience des amoebicides plus modernes (tinidazole, secnidazole, ornidazole et nimorazole).

Nous avons toujours utilisé les posologies classiques en cure^s relativement longue^s sans chercher à déterminer les posologies minimum efficaces.

Dans les amibiases intestinales aiguës et les amoeboses, ce traitement médical a toujours obtenu la guérison.

Dans les amibiases hépatiques, le traitement médical, efficace 15 fois a du être complété par des ponctions évacuatrices dans 7 cas et un drainage chirurgical dans 3 cas. On déplore un décès chez un malade vu très tardivement

8.4. La sérologie amibienne est très grand secours pour le diagnostic des amibiases tissulaires.

C'est la raison pour laquelle, nous avons mis au point pour la première fois à Bamako deux tests spécifiques :

- Le test au latex sensibilisé d'exécution très facile, offrant une sensibilité et une spécificité suffisantes pour les besoins du diagnostic de l'amibiase hépatique.

- La réaction d'immunofluorescence indirecte, beaucoup plus délicate à l'avantage d'être quantitative et par conséquent de suivre la cinétique de anticorps.

Notre expérience en matière de sérologie est encore limitée. Toutefois les premiers essais méritent à notre avis d'être complétés sur plusieurs plans

- Réalisation de techniques complémentaires comme l'hémagglutination indirecte ou électrosynérèse.

- Confirmation de nos résultats par des Laboratoires plus expérimentés.

- Mise au point de techniques sérologiques pour d'autres parasitoses (trypanosomiase, hydatidose...).

8.5. EN CONCLUSION.

L'amibiase n'est certainement pas la parasitose la plus répandue à Bamako. Elle est cependant responsable de manifestations graves de diagnostic souvent difficile.

C'est dire l'intérêt de doter le Mali de techniques diagnostiques appropriées parmi lesquelles figurent en bonne place la sérologie.

IX. BIBLIOGRAPHIE

1. ADAMS (E.B), MACLEOD (I.M).
Invasive amebiasis
Amebic dysentery and its complications, Amebic liver abscess and its complications.
Med. USA, 1977, 56, (4):,315-334.
2. AMBROISE-THOMAS (P).
Séro-diagnostic de l'amibiase par un test rapide d'agglutination des particules de latex sensibilisées. Résultats de 462 examens et comparaison à la réaction d'immunofluorescence indirecte.
Bull. Soc. Path. Exot. 1974, 67, (2):,156-166.
3. AMBROISE-THOMAS (P), KIEN-TRUCNG (T).
Le diagnostic sérologique de l'amibiase humaine par la technique des anticorps fluorescents.
Bull. Org. Mond. Santé, 1969, 40, 103-112.
4. AMOUSSA (Aboudou, Wassi).
Les manifestations broncho-pleuro-pulmonaires de l'amibiase.
Thèse, Méd. Paris, 1966, (1034):
5. ANDRE (L.J), PIERI (F), ABED (L).
Le métronidazole, amebicide diffusible et amebicide de contact dans le traitement de l'amibiase.
Méd. Trop. Marseilles, 1968, 28, (4):,483-487.
6. ARMENGAUD (M).
Amibiase.
In E.M.C. maladies infectieuses, Paris, 1968.
7. BAELER-DREYER (Nicole).
Amibiase du nourrisson : étude clinique.
A propos de 89 cas observés dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital A. Le Dantec.
Thèse Méd. Dakar, 1968, (8):
8. BEKHTI (A).
Amibiase hépatique à manifestations pleuro-pulmonaires prédominantes.
A propos de deux observations.
Acta gastro-entérol. belg. Belg. 1974, 37, (4-5):,225-235.
9. BEKHTI (A), BRASSINNE (A), JACQUET (N), SMOLIAR (V).
Amibiase autochtone observée en Belgique.
A propos d'un cas à évolution fatale.
Acta gastro-entérol. Belgica, 36, (10-11):,573-586.
10. BEKHTI (A), DESAIVE (C), SMOLIAR (V).
Syndrome appendiculaire lié à l'évolution fulgurante d'une typhocolite amibienne.
Acta gastro-entérol. Belg. 1973, 36, (3):

11. BENSAUDE (A).
Apport de la rectoscopie au cours des amibiases aiguës et chronique.
Ann. gastro-entérol. Hépatol.
France, 1976, 12, (4): 235-242.
12. BERTRAND (Ed.), CORNET (L).
La place de la ponction du foie dans le diagnostic et le traitement
de l'amibiase hépatique.
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (6): 435-441.
13. BERTRAND (Ed.), CORNET (L), LEBRAS (M).
Le traitement de l'amibiase hépatique.
Concours Méd. 1972, 94, 3514-3520.
14. BEYLOT, DOUTRE (Melle.M.S.), LONGY (MM.M), BAS (Le M), MORETTI (G).
Les abcès amibiens du foie.
Bordeaux Méd. France, 1977, 10, (21): 1397-1404.
15. BLANC (François).
Réflexions sur l'amibiase colique et son traitement.
La Revue du Prat. 1963, 13, (24): 2023-2936.
16. BOURGEON (R), DELMONT (J), KERMAREC (J), ISMAN (H), BRIZARD (M), BOURGEON(A)
Comment décider du traitement médical ou chirurgical d'un abcès
amibien du foie.
Rév. Méditerr. Sci. Méd. Fr. 1976, 1, (9): 801-82.
17. BOURY (G), MATHEY (J.C), COCHETON (J.J), POULET (J), HOUDARD (Cl.).
Evolution actuelle des idées sur la thérapeutique des abcès amibiens
du foie.
Ann. Chir. 1975, 29, (6): 519-604.
18. CACHIN (M), LAUNOIS (J.P).
Les abcès amibiens du foie en France. Dépistage et traitement.
Rev. Patricien Fr. 1974, 24, (3): 209-220.
19. CAPRON (A), NIEL (G), BOUVRY (M).
Intérêt de l'immunologie dans le diagnostic et la localisation de
l'amibiase.
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (6): 457-461.
20. CAPRON (A), VERNES (A), NIEL (G), BOUVRY (M).
Le diagnostic immunologique de l'amibiase.
Méd. Chir. Digest. 1972, 1, (1): 5-13.
21. CARAYON (A), LALUQUE (P), GRUET (M), FILLAUDEAU (C), PIQUARD (R).
Quelques problèmes encore posés par l'abcès tropical du foie (à prop
de 336 observations africaines).
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Lgée. Fr. 1969, 14, (1): 209-218.
22. CHAMPAULT (G).
Expérience africaine de 396 abcès amibiens du foie opérés.
Méd. Afr. Noire, Sénégal, 1976, 23, (6): 397-403.

23. CHARMOT (G), FROITIER (J), TRINH (P.H), BASTIN (R).
Les formes fébriles pures de l'anibiase hépatique.
A propos de 9 observations.
Ann. Méd. Interne Fr. 1976, 127, (3):,265-268.
24. CHATAIN (Yves), LEGA (Jorge).
A propos du traitement des abcès amibiens du foie.
Mém. Acad. Chir. 1964, 90, (4-5):,163-169.
25. CHIGOT (J), DOURNOVC (P), DANIS (M), FELIX (H), GENTILINI (M), MERCADIER (M).
Abcès amibiens sur aigus du foie suivis d'ulcérations coliques.
A propos de 2 cas.
J. Chir. Fr. 1975, 110, (5):,439-444.
26. CORNET (L), ANGATE (Y), ALLANGBA (K), KEKEH (K), SICARD (J.L), BOURY (G).
L'heure chirurgicale dans l'abcès amibien du foie.
Mém. Acad. Chir. 1970, 93, (11-12):,376-384.
27. CORNET (L), SERRES (J.J), LESQUERRE (Cl.).
Les signes radiologiques standards de l'abcès tropical du foie.
Sén. Hôp. Paris, 1970, 46, (15):,1017-1020.
28. COSSA (J.F).
Problèmes chirurgicaux posés par les collections suppurées intra-hépatiques amibiennes.
La Rev. de Méd. 1972, 13, (35):,2309-2314.
29. COUDERT (J), GARIN (J.P), ALBROISE-THOMAS, GEORGET (J.P).
Diagnostic sérologique de l'anibiase par immunofluorescence.
Résultats de 160 examens.
Bull. Soc. Path. Exot. 1967, 60, (1):,44-52.
30. COUDERT (J), GARIN (J.p), AMBROISE-THOMAS (P), KIEN TRUONG (T), GEORGET (J.F)
Diagnostic sérologique de l'anibiase par immunofluorescence.
La Presse Méd. 1968, 76, (36):,1721-1722.
31. DAS (B.N), MITRA (S.K), WALIA (B.N.S), MAHAJAN (R.C), ATHAK (I.C).
Anaebic liver abcess in children a report of five cass.
Indian Pediatr. India, 1976, 13, (2):,113-117.
32. DATTA (D.V), SAHA (S), SINGH (S.A), AIKAT (B.K), CHAUTEANI (P.N).
The clinical pattern and pronosts of patients with anaebic liver abscess and jaundice.
Amer. J. Digest. Dis. USA, 1973, 18, (10):
33. DELCUP (Charles).
Anibiase intestinale autochtone.
Thèse Méd. Paris, 1962, (1266):
34. DESCHIENS (R).
L'anibiase et l'anibe dysentérique.
Paris, Masson, 1965, 697p.
35. DOOH (Raymond).
Contribution à l'étude de l'anibiase hépatique. Réflexions à propo de 216 cas d'abcès du foie opérés en 2 ans à l'Hôpital Laquintinie de Douala (CAMEROUN).
Thèse Méd. Univ. Paris, Cochin, 1973, (160):

36. DOR (J.F), GARCIA-DUPORT (M.Y), MONGIN (M).
Péritonite révélatrice d'une amibiase hépatique suppurée autochtone.
Rév. Méditerran. Sci. Méd. Fr. 1976, 1, (4):,331-333.
37. DOURNOVO (P), COURILLON (A), RICHARD (J.P), FARGE (B), THIBAUT (P).
Aspects actuels des abcès amibiens du foie : trois observations.
Nouv. Presse Méd. Fr. 1976, 5, (4):,2237-2239.
38. DUCLOUX (M), DUCLOUX (J.M), CALVEZ (F), BREUL (D).
Propos sur 94 cas de pleuro-pneumopathies guéries par l'énétine.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Lgue., Fr. 1969, 14, (1): 226-231.
39. DUCLOUX (J.M), DUCLOUX (M), GARRETA (L).
Comment, quand et pourquoi la scintigraphie au cours de l'amibiase hépatique.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Fr. 1969, 14, (1):,219-225.
40. DUFLO (B), CHRISTOFOROV (B), PEQUIGNOT (H).
Aspects actuels du traitement de l'amibiase hépatique.
Rév. Franç. Gastro-entérol., 1975, 105, 7.
41. FELIX (H), DESBUQUOIS (B), LESCURE (J), GEIER (S), COTTON (J).
Conditions des succès thérapeutiques en matière d'amibiase.
Réflexions pratiques inspirées par plus de 1000 cas.
Sem. Hôp. Paris, 1960, (36-37):,2108-2114.
42. FELIX (M.M.H), DRONICU (J).
Amibiase parasitose ou amibiase maladie, un diagnostic essentiel.
Soc. Méd. Hôp. Paris, 1963,114, (5):,429-437.
43. FELIX (H), MAS (J.P), LABRUSSE (G), LOUAIL (G).
Amibiase caecale à forme tumorale complexe.
Sem. Hôp. Paris, 1960, 16(60): 437-438.
44. FELIX (H), TURPIN (J), DESBUQUOIS (B), MION (C).
Amibiase intestinale (réflexions cliniques à propos de 600 observations).
Sem. Hôp. Paris, 1960, 36, (36-37):,2096-2104.
45. FERRUS (P.H), SIROL (J), BERGER (P.H), MILLET (J.P), TREGUER (J), COURBIL(L).
Abcès amibien du foie rompu dans le péricarde, constriction péricardique secondaire.
Bull. Soc. Path. Exo. Fr. 1975, 68, (4):,376-381.
46. GENTILINI (Marc).
Parasitologie et Médecine Tropicale.
Cours de la Faculté de Méd. Pitié-Salpêtrière, 1970, 1, 54-60.
47. GENTILINI (Marc).
Amibiase - Memento Thérapeutique.
In E.M.C., maladies infectieuses, Paris, 1963.
48. GENTILINI (Marc), DUFLO (Bernard), CARBON (Claude).
Médecine Tropicale, Flammarion, Paris, 1972, 422p.

49. GENTILINI (Marc), NIEL (G).
Immunofluorescence et diagnostic sérologique de l'amibiase.
La Revue de Médecine, 1972, 13, (35):,2305-2308.
50. GENTILINI (Marc), NIEL (G).
Immunologie de l'amibiase.
Rev. Méd. Paris, 1972, 13.
51. GENTILINI (Marc), PINON (Jean-Michel).
Diagnostic immunologique des parasitoses.
Quand demander et comment interpréter un examen immunologique ?
La Rev. de Méd.,1972, (43):,2859-2876.
52. GRELET (P), HECHES (P), KOUTNESOV (G), DIENCT (B), HAMMEL (J).
Abscess du foie évolué.
Bordeaux Méd. Fr., 1976, 9, (5):,351-354.
53. GUEYE (S. N'D).
L'anesthésiologie dans l'amibiase chirurgicale.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Lgue Fr., 1969, 14, (1):, 232-236.
54. HEYAT (J).
Clinique et thérapeutique des abcès amibiens du foie.
Lyon Chir. Fr., 1974, 70, (2):, 84-88.
55. HORY (B), FLESCH (M), SCHWAGER (J.C), BARALE.
Amibiase intestinale et recto-colitehémorragique (à propos d'une observation).
Concours Méd. Fr., 1978, 100, (1):, 31-34.
56. HUGHES (F), FAHNLE (S.T), SIMON (T.L).
Multiple cerebral abscess complicating hepato-pulmonary amoebiasis
J. Pediatr. USA, 1975, 86, (1):, 95-96.
57. ITOUA-NGAPORO (A), BOULINGUY-MALOUANGOU (J.C), BOURAMOUE (Ch.).
L'amibiase hépatique en République Populaire du Congo.
Fréquence et moyens actuels de diagnostic.
Afr. Méd., 1978, 17, (161):, 411-415.
58. KEITA (S), AVRAMOV (L), TOURE (I.M).
Place des maladies parasitaires dans le Centre Hospitalier Univer-
sitaire du Point "G".
Mali Méd., 1976, 2, (2):, 9-13.
59. LAFAYE (André).
A propos de l'aspect clinique des abcès amibiens du foie observés
en France.
Thèse Méd. Paris, 1953, (980):
60. LAPIERRE (J), PATEL (J.C1), MOULLE (P), LEMAIRE (G).
L'amibiase hépatique suraiguë autochtone.
La Presse Méd. Paris, 1971, 79, (6):, 239-241.
61. LARIVIERE (M), LANGUILLAT (G).
Contribution au diagnostic biologique de l'amibiase.
Rev. Méd. 1972, 13, (35):, 2297-2304.

62. LAVERDANT (C).
L'amibiase hépatique.
Aspects cliniques et thérapeutiques.
Rev. Méditerr. Sci. Méd. Fr., 1977, 2, (3):, 213-216.
63. LAVERDANT (C), ESSIUX (H), CRISTAU (P), LARROQUE (P), BERNARD (J), KASSEM(A).
Aspects sémiologiques et thérapeutiques actuels de l'amibiase hépatique.
Ann. Méd. Interne, Fr., 1974, 125, (11):, 803-809.
64. LAVERDANT (Ch.), ESSIUX (H), KASSEM (A), JORRY (F).
Aspects sémiologiques et thérapeutiques actuels de l'amibiase hépatique (A propos de 64 observations).
Méd. Trop. Fr., 1976, 36, (5):, 415-419.
65. LAVERDANT (C), MCLINIE (C), CRISTAU (P), KASSEM (A).
Les amoeboses chroniques du cœcum.
Méd. Trop., 1976, 36, (5):, 407-413.
66. MANSOUR (Elia).
L'amibiase. Acquisitions récentes.
Thèse Méd. Univ. Tours., 1970, (30):
67. MARSY (André).
Réflexions sur l'amoebome.
A propos de deux observations.
Thèse Méd. Lyon, 1962, (201):
68. MELY (René Alic).
Les formes tumorales de l'amibiase. Réflexions à propos d'un cas mortel, difficultés du diagnostic.
Thèse Méd. Paris, 1968, (134):
69. MION (Ch.), TURPIN (J), FELIX (H).
Données rectoscopiques dans l'amibiase.
Incidence thérapeutique.
Sem. Hôp. Paris, 1960, 36, (36-37):, 2105-2108.
70. MORENO (R).
Abscesses tropicaux du foie.
Réflexions sur 33 cas traités chirurgicalement à Dakar (SENEGAL).
Méd. Trop. Fr., 1977, 37, (3):, 311-318.
71. MOVSAS (S).
Surgical treatment of amebic liver abscess.
Am. Gastro-enterol. USA, 1973, 59, (5):, 427-434.
72. NIEL (G), GENTILINI (M), CHARMOT (G), COUTURE (Mme. J).
Le test au latex appliqué au diagnostic sérologique de l'amibiase: valeur comparée à celle de l'immunofluorescence et de l'immuno-électrophorèse.
Bull. Soc. Path. Exot., 1972, 382-390.

73. NIEL (G), GENTILINI (Marc), PINON (J.M), COUTURE (J), DANIS (M).
Electrosynérèse et diagnostic sérologique de l'amibiase. Valeur comparée à celle de l'immunoélectrophorèse, de l'immunofluorescence et du test au latex.
Méd. Mal. Infect., 1974, 4, 231.
74. O.M.S.
Rapport d'un Comité d'Experts de l'O.M.S. sur l'amibiase. Série de rapports techniques, 1969, (421):, 58p.
75. PAYET (M).
Considérations anatomo-cliniques sur l'amibiase colique et hépatique.
Revue de Méd. 1972, 13, (35):, 2285-2294.
76. PAYET (M), SANKALE (M), ANCELL (J.P).
Le traitement médical des abcès amibiens du foie. (A propos de 10 cas personnels.
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (3):, 219-224.
77. PENE (P), BOUVRY (M), PIGNOL (F).
Traitement actuel de l'amibiase.
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (3):, 213-217.
78. PERNOD (M.M.J), MEMIN (Y).
Place de l'émétine dans le traitement de l'amibiase hépatique aiguë.
Soc. Méd. Hôp. Paris, 1963, 114, (5):, 465-471.
79. PIERON (R), JOST (Mme.A), MAFART (Y).
Trois abcès amibiens du foie à forme pseudo-pleurétique. Guérison par le métronidazole, sans drainage ni hépatotomie.
Sem. Hôp. Paris, 1971, (17):, 1075-1081.
80. PIGNOL (F), DOUCET (J), DELORMAS (P), KIEN TRUONG THAI, COULIBALY (N).
Etude clinique et immunologique au cours des manifestations thoraciques de l'amibiase.
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (6):, 449-455.
81. PILMIS (Michel).
A propos de 4 observations d'amibiase hépatique. Problèmes diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques.
Thèse Méd. Paris, Pitié-Salpêtrière, 1975, (64):
82. RAMACHADRAN (S), JAYAWARSENA (D.L.N), WARAKAULLE (M.B).
Significance of elevation of the right dome of the diaphragm.
Post. Grad. Méd. J. G.B., (1976), 52, (605):, 154-155.
83. RAMACHAUDER RAC (S), MURTHY (K.JR), CHANDRAMOULI (C).
Healing of anebic liver abscess.
Amer. J. Gastro-enterol., USA, 1973, 60, (4):, 372-378.

84. REY (M), LAFAIX (Ch.), DIOPMAR (I), CHARMOT (C).
Un nouvel amoebicide majeur : le métronidazole.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Lgue Fr., 1969, 14, (1):, 243-250.
85. RIBAUDO (J.M), OCHSNER (A).
Intrahepatic abscesses amoebic and pyogenic.
Amer. J. Surg. USA, 1973, 125, (5):, 570-574.
86. SANKALE (M).
Le traitement médical de l'amibiase.
La Rév. Prat., 1962, 13, (24):, 2953-2961.
87. SANKALE (M), BRESSON (Y), FRAMENT (V), N'DOYE (R).
Intérêt de la scintigraphie au cours de l'amibiase hépatique.
(A propos de 40 cas).
Méd. Afr. Noire, 1970, 17, (6):, 479-481.
88. SANKALE (M), DIOP (B), BAO (C).
L'association amoébo-bacillaire dans la pathologie intestinale à Dakar.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire, Lgue Fr., 1969, 14, (1):, 202-208.
89. SANKALE (M), DIOP (B), DIOUF (S).
Réflexions sur l'amibiase hépatique à Dakar.
(A propos de 223 cas observés en 10 ans).
Méd. d'Afr. Noire, 1970, 17, (6):, 467-477.
90. SERAFINO (X), NOSNY (P), COURBIL (J).
Maladie amibienne et chirurgie.
La Rev. Prat., 1963, 13, (24):, 2873-2879.
91. SERAFINO (X), NOSNY (P), MENSAH (A).
Les localisations chirurgicales extradigestives de l'amibiase.
La Rév. Prat., 1962, 13, (24):, 2941-2950.
92. SERAFINO (X), NOSNY (P), SERAFINO (Mme.G.).
Les formes abdominales extra-coliques de l'amibiase (en dehors des abcès du foie).
La Rev. Prat., 1962, 13, (24):, 2915-2961.
93. SERAFINO (X), PENE (P), NOSNY (P), DIOP (A).
Les abcès du foie en pays d'endémie amibienne.
La Rev. Prat., 1962, 13, (24):, 2923-2939.
94. TENIERE (P), TESTART (J), JOUANNEAU (P).
Les abcès hépatiques amicrobiens.
Considérations diagnostiques, bactériologiques et thérapeutiques.
(A propos de 7 observations).
Ann. Chir. Paris, 1975, (9):, 797-804.
95. THOMAS (Jacques, Marcel, Alfred).
A propos d'une forme inhabituelle d'abcès du foie.
Thèse Méd. Paris, 1959, (569):
96. WERY-PASKOFF (S), RENOIRTER, WERY (M), BENNIKE (T).
Diagnostic sérologique de l'amibiase hépatique par immunofluorescence.
Ann. Soc. Belge Méd. Trop. Belg., 1971, 51, (2):, 221-228.

S E R M E N T

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'eefigie 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.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
