

MINISTRE DE L'EDUCATION
NATIONALE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année 2006

N°-----

THESE

" ETUDE DES PERITONITES AIGUES A L'HÔPITAL SOMINE DOLO DE MOPTI "

Présentée et soutenue publiquement le 15 Septembre 2006 devant la Faculté de Médecine, de
Pharmacie et d'Odontostomatologie

PAR

Djibril BORE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

COMPOSITION DU JURY

Président du Jury : *Professeur Filifing SISSOKO*

Directeur de thèse : *Professeur agrégé Gangaly DIALLO*

Codirecteur de thèse : *Docteur Bréhima TRAORE*

Membre du Jury : *Docteur Lassana KANTE*

FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO - STOMATOLOGIE
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2005 - 2006

ADMINISTRATION

Doyen	: Anatole TOUNKARA	Professeur
1^{er} assesseur	: Drissa DIALLO	Maitre de conférences agrégé
2^{eme} assesseur	: Sékou SIDIBE	Maitre de conférences agrégé
Secrétaire principal	: Yenimegue Albert DEMBELE	Maitre de conférences agrégé
Agent comptable	: Mme COULIBALY Fatoumata TALL	Contrôleur des finances

PROFESSEURS HONORAIRES

M. Alou BA	Ophtalmologie
M. Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie Secourisme
M. Souleymane SANGARE	Pneumo-phthisiologie
M. Yaya FOFANA	Hématologie
M. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie générale
M. Balla COULIBALY	Pédiatrie
M. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
M. Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
M. Mohamed TOURE	Pédiatrie
M. Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
M. Aly GUINDO	Gastro-Entérologie

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie, Chef de D.E.R
M. Kalilou OUATTARA	Urologie
M. Amadou DOLO	Gynéco-obstétrique
M. Alhousseni Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme Sy Aida SOW	Gynéco-obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
M. Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
M. Abdel Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale

M. Gangaly DIALLO Chirurgie Viscérale
M. Mamadou TRAORE Gynéco-obstétrique

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Filifing SISSOKO Chirurgie Générale
M. Sékou SIDIBE Orthopédie –Traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO Anesthésie –Réanimation
M. Tiéman COULIBALY Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA Stomatologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE Gynéco-obstétrique
M. Sadio YENA Chirurgie Générale et Thoracique
M. Issa DIARRA Gynéco-obstétrique
M. Youssouf COULIBALY Anesthésie –Réanimation
M. Samba Karim TIMBO Oto-Rhino-Laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO Oto- Rhino- Laryngologie
M. Zimogo Zié SANOGO Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mme Diénéba DOUMBIA Anesthésie –réanimation
M. Nouhoum ONGOIBA Anatomie et chirurgie Générale
M. Zanafon OUATTARA Urologie
M. Adama SANGARE Orthopédie –Traumatologie
M. Sanoussi BAMANI Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA Orthopédie –Traumatologie
M. Lamine TRAORE Ophtalmologie
M. Mady MACALOU Orthopédie –Traumatologie
M. Aly TEMBELY Urologie
M. Niani MOUNKORO Gynéco- Obstétrique
M. Tiemoko D. COULIBALY Odontologie
M. Souleymane TOGORA Odontologie
M. Mohamed KEITA Oto- Rhino- Laryngologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

M. Daouda DIALLO Chimie Générale et Minérale
M. Siné BAYO Anatomie-Pathologie Histo-embryologie
M. Amadou DIALLO Biologie
M. Moussa HARAMA Chimie Organique
M. Ogobara DOUMBO Parasitologie –Mycologie

M. Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
M. Anatole TOUNKARA	Immunologie, Chef de D.E.R.
M. Bakary M. CISSE	Biologie
M. Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
M. Adama DIARRA	Physiologie
M. Massa SANOGO	Chimie Analytique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Amadou TOURE	Histo-embryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie- Virologie
M. Amagana DOLO	Parasitologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamadou KONE	Physiologie
M. Mahamadou CISSE	Biologie
M. Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
M. Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
M. Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie-Virologie

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Abdourahamane TOUNKARA	Biochimie
M. Moussa Issa DIARRA	Biophysique
M. Kaourou DOUCOURE	Biologie
M. Bouréma KOURIBA	Immunologie
M. Souleymane DIALLO	Bactériologie-Virologie
M. Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie
M. Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
M. Mounirou BABY	Hématologie
M. Mahamadou A. THERA	Parasitologie

5. ASSISTANTS

M. Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie Moléculaire Médicale
M. Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
M. Abdoulaye TOURE	Entomologie Moléculaire Médicale
M. Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
M. Mouctar DIALLO	Biologie-Parasitologie
M. Bokary Y. SACKO	Biochimie
M. Boubacar TRAORE	Immunologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
M. Mamadou K. TOURE	Cardiologie
M. Mahamane MAIGA	Néphrologie
M. Baba KOUMARE	Psychiatrie, Chef de D.E.R.
M. Moussa TRAORE	Neurologie
M. Issa TRAORE	Radiologie
M. Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
M. Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
M. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA	Hépatologie-Gastro-Entérologie
M. Somita KEITA	Dermato-Leprologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Toumani SIDIBE	Pédiatrie
M. Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
M. Boubakar DIALLO	Cardiologie
M. Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
M. Siaka SIDIBE	Radiologie
M. Mamadou DEMBELE	Médecine Interne

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamady KANE	Radiologie
M. Saharé FONGORO	Néphrologie
M. Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
M. Bou DIAKITE	Psychiatrie
M. Bougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
M. Adama D. KEITA	Radiologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
M. Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

M. Kassoum SANOGO	Cardiologie
M. Seydou DIAKITE	Cardiologie
M. Mahamadou B. CISSE	Pédiatrie
M. Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
M. Boubacar TOGO	Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE	Radiologie

M. Idrissa CISSE	Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
M. Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
M. Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-entérologie
M. Souleymane DIALLO	Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY	Psychologie
M. Soungalo DAO	Maladies Infectieuses
M. Cheïck Oumar GUINTO	Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

M. Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
M. Gaoussou KANOUE	Chimie Analytique, Chef de D.E.R.

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
M. Drissa DIALLO	Matières Médicales

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Boulkassoum HAIDARA	Législation
M. Elimane MARIKO	Pharmacologie
M. Alou KEITA	Galénique

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Benoît KOUMARE	Chimie Analytique
M. Ababacar MAIGA	Toxicologie
M. Yaya KANE	Galénique
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie

5. ASSISTANTS

M. Saïbou MAIGA	Législation
M. Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEURS

M. Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique, Chef de D.E.R.
M. Sanoussi KONATE	Santé Publique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Moussa A. MAIGA	Santé Publique
--------------------	----------------

3. MAITRES ASSISTANTS

M. Bocar G. TOURE	Santé Publique
-------------------	----------------

M. Adama DIAWARA	Santé Publique
M. Hamadoun SANGHO	Santé Publique
M. Massambou SACKO	Santé Publique
M. Alassane A. DICKO	Santé Publique

4. ASSISTANTS

M. Samba DIOP	Anthropologie Médicale
M. Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
M. Oumar THIÉRO	Biostatistique

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

M. N'Golo DIARRA	Botanique
M. Bouba DIARRA	Bactériologie
M. Salikou SANOGO	Physique
M. Boubacar KANTE	Galénique
M. Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
M. Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du milieu
M. Mahamadou TRAORE	Génétique
M. Yaya COULIBALY	Législation

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr Doudou BA	Bromatologie
Pr Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr Eric PICHARD	Pathologie Infectieuse
Pr Mounirou CISSE	Hydrologie
Pr Amadou DIOP	Biochimie

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail...

A Allah

Le très haut, le très grand, le clément, l'omniscient, l'omnipotent, le tout puissant, le très miséricordieux, d'avoir permis à ce travail d'aboutir à son terme.

Au Prophète Mohamed

paix et salut sur lui.

A ma mère

Nana Touré

Avec toi je comprends aisément la portée de la pensée qui dit:« Dieu n'aurait pu être partout, Par conséquent il créa les mères ». Cette mère inlassable, cette force, ce réconfort que tu demeures pour nous.

Ce modeste travail ne suffit certes pas pour récompenser tant d'années de sacrifices, puisse t-il cependant adoucir tes peines.

Dieu seul pourra te récompenser et te garder encore longtemps avec nous.

Amen ! Ce travail est tien

A mon père

Séyni Boré

Aujourd'hui plus que jamais, j'apprécie la valeur de tes efforts, la justesse de ton éducation et le caractère précieux de tes conseils. Homme de vertu, tu resteras pour nous, le papa exemplaire que tout enfant souhaiterait avoir . Trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance et tout mon respect.

A mon oncle et ma tante

Alassénou Guirou et Bintou Poudiougou

Je ne reste pas insensible à la douceur de cet océan d'affection dont vous m'entourez tous les jours :

Océan si grand que je pourrai m'y baigner toute ma vie durant. Ce travail est aussi vôtre,

A mes frères et sœurs

Bouba, Papa, Tonton, La vieille, Baba, Sidi Yéïya, Mama, Niakaïna, Bakoroba

Le chemin est encore long et le combat ne fait que commencer.

Merci pour tous ces moments passés ensemble. Ce travail est vôtre qu'il serve d'exemple aux plus jeunes. Je vous aime

A tous mes oncles et tantes

Fatoumata Boré, Aminata Sylla, Moulaye Touré, Housséyni Touré, Bamoye Touré, Sarmoye Touré, Mandjou Touré....

Je suis le résultat d'un combat collectif. Vos conseils et soutiens indéfectibles ont largement contribué à la réalisation de mon être. Trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A tous mes cousins et cousines

Certains d'entre vous sont des amis, d'autres des complices.

Merci pour tout le bonheur et le plaisir que nous avons vécus ensemble ces années durant...

In memoriam

A vous: Grand-parents, oncles, tantes, frères, sœurs et amis qui êtes absents en ce moment ci, je vous souhaite d'être bien accueillis dans le royaume de DIEU. Dormez en paix

Au Docteur Boiré alhousseïny

Cher grand frère, j'ai découvert en vous un homme ouvert, ambitieux et compétent. Les instants passés à vos cotés sont inoubliables. Permettez-moi de vous signifier à vous, à votre épouse bien aimée Apsatou Diallo et à tout le personnel de la clinique CESAM toute ma sincère reconnaissance.

A Monsieur Boubacar Seïny Boré

J'ai toujours été impressionné par votre simplicité, votre disponibilité et surtout votre abord facile. Cher grand frère, l'occasion m'est donc donnée ici de vous réitérer ma profonde reconnaissance. Bonne chance à vous, à votre charmante fiancée **Kama Touré** et à l'ensemble du personnel **d'Infow@ves (Pr Madou Wolo, Petit Yaya)**; Ce travail est vôtre.

A Monsieur Félix Dougnon

L'aide que vous m'avez apportée dans la réalisation de cette thèse a été incommensurable l'occasion m'est donc donnée ici de vous réitérer à vous et à votre charmante fiancée, **Marie Romaine**, ma profonde reconnaissance.

A Mademoiselle Eliane Natacha Coulibaly

Je voudrai ici exprimer à toi toute mon affection et mon admiration. Tu as été pour moi une conseillère et un soutien durant des dures épreuves traversées. Ton appui durant la réalisation de ce travail a été d'une qualité hautement appréciable. Fidélité et sincères reconnaissances.

Que le long chemin à parcourir ensemble soit balisé de rosées.

Avec tout mon amour et toute ma tendresse.

Aux familles

Abdramane Kayentao, Abdoulaye Ogon Poudiougou, Gabriel Poudiougou, Etienne Poudiougou, Jean Coulibaly, Ghano, Ya fofana au Point G....

Merci pour le soutien matériel et moral ainsi que les bénédictions qui ne m'ont jamais fait défaut tout au long de mes études médicales.

Puisse Dieu vous apporter paix, santé et prospérité.

Au Médecin Colonel Boubakar Diallo

L'aide que vous m'avez apportée dans la réalisation de cette thèse a été incommensurable l'occasion m'est donc donnée ici de vous réitérer à vous et à votre famille ma profonde reconnaissance.

Au Docteur Bréhima Traoré

Cela a été un réel plaisir et un honneur pour moi d'apprendre à vos côtés. Vos cours théoriques et pratiques resteront gravés dans nos mémoires. Vous êtes un grand frère et un exemple pour moi.

Soyez assuré cher maître de ma profonde gratitude.

Au Docteur Mahamoudou Keïta

Vous m'avez considéré comme un frère. Vous n'avez ménagé aucun effort pour ma formation en chirurgie. Les moments passés à vos côtés furent émouvant. Cher grand frère, trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements et soyez rassuré de ma profonde reconnaissance.

Au Docteur Zino Jean Martin

J'ai été impressionné par votre simplicité, votre disponibilité et surtout votre abord facile. Trouvez ici cher maître, l'expression de toute ma profonde gratitude.

Aux Docteurs Ousmane Touré et Famakan Kané

Citer le nom de l'un sans l'autre est un péché. Votre amitié est un exemple à suivre; puisse Dieu la consolider. Chers grand frères, je ne vous remercierai jamais assez. Toute ma gratitude.

Au Docteur Moussa Saye

J'ai découvert en vous un homme ouvert, ambitieux et compétent. Les mots me manquent pour exprimer toute ma satisfaction d'être cadet à vos côtés. Merci grand frère.

A Monsieur Mamoudou Camara dit Salim

L'aide que vous m'avez apportée dans la réalisation de cette thèse a été incommensurable l'occasion m'est donc donnée ici de vous réitérer à vous et à votre famille ma profonde reconnaissance.

Aux médecins de la brigade cubaine

Maxwell, Carlos, Fernando, Mario, Mariella, Miguel, Edi, Julio

Vous avez été d'un apport capital dans ma formation. Merci pour la qualité de l'encadrement, les conseils et la franche collaboration.

Je formule des vœux pour vos bonheurs respectifs et la réussite de toutes vos entreprises.

A mes amis

Docteurs Saliou M, Cissé B Z, Kondé H, Koné Y, Waïgalo C A K, Touré M A, Maïga A....

Monsieurs Soukaré D, Ballo I, Sankaré S, Samaké Y, Touré M S,

Un vrai ami est un trésor. Qui en a trouvé, a trouvé un abri sûr.
Plusieurs personnes entrent et sortent de notre vie. Les vrais amis sont ceux qui y restent pour toujours ; que Dieu nous permette de rester un modèle pour nos enfants. Amen

A mon amie Kadidia Kondo

Merci pour tous les services rendus et toute la disponibilité. Tu as été d'un apport capital à la réalisation de ce travail. Trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A mes amies Jacqueline Huet et Nathalie Maiche

Nos chemins se sont croisés par le hasard de la vie ; quel heureux hasard! N'est ce pas ? Sachez que je vous aime

A mes collègues

Boukary Guirou, Adama Coulibaly, Oumar Doumbia

C'est l'occasion pour dire qu'avec vous, j'ai compris le véritable sens d'un travail d'équipe ; j'ai beaucoup appris à vos côtés, merci pour la franche collaboration.

A mes cadets

Bocoum B, Koné M, Kané S, Cissé S, Cissé O, Mariko B, Cissouma, Dolo K, Samassékou P, Konaré F, Dognon Y, Guirou A,

Les moments passés ensemble furent émouvant ; courage et bonne continuation.

Au personnel du service de chirurgie et du bloc opératoire H.S.D.

Major Diallo, major Koné, Elhadj Abdoulaye, Garba Seck, Soumaoro, Sanogo, Mme Daou, Mme Diallo, Mme Traoré et tous les autres...

je vous suis gré de m'avoir facilité la tâche. le temps passé ensemble fut émouvant. Recevez ici mes sincères remerciements.

A l'ensemble du personnel de l'hôpital Sominé Dolo

Parmi vous j'ai eu des maîtres mais aussi des amis. Recevez ici mes sincères remerciements.

A tous les patients qui ont fait l'objet de cette étude ; je vous souhaite une meilleure prise en charge et un prompt rétablissement.

HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury

Professeur Filifing SISSOKO

Maître de conférence en chirurgie générale

Chirurgien généraliste en chirurgie "B" de l'hôpital du Point "G"

Cher Maître,

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

Nous avons eu le privilège de bénéficier de l'atmosphère autant chaleureuse qu'instructive de vos cours et de vos conseils à la faculté.

Veillez acceptez notre sincère gratitude et croire en l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et Juge

Docteur Lassana KANTE

Spécialiste en chirurgie générale

Personne ressource auprès du Professeur Gangaly Diallo

Cher Maître,

Homme de principe et de rigueur, vos qualités de clinicien, associées à votre grande amabilité restent pour nous une source d'inspiration et d'admiration.

En cet instant solennel, soyez rassuré cher maître de notre indéfectible attachement et de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Codirecteur de thèse

Docteur Bréhima TRAORE

Spécialiste en chirurgie générale

Chirurgien et Président du comité médical d'établissement à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti

Cher Maître,

L'étendue de vos connaissances, votre disponibilité constante et votre humilité ont permis de nous sentir très à l'aise à vos côtés et d'améliorer nos connaissances cliniques.

L'occasion nous est donnée ce jour, de vous réitérer toute notre reconnaissance pour votre enseignement de qualité.

Nous vous remercions pour votre dévouement inébranlable à notre formation et nous vous assurons cher maître, que vos conseils et recommandations ne seront pas vains.

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Gangaly DIALLO

Maître de conférence agrégé en chirurgie viscérale

Chirurgien des forces armées du Mali

Chef de service de la chirurgie générale Hôpital Gabriel Touré

Cher Maître,

Homme de principe, votre simplicité, votre rigueur scientifique, votre esprit d'organisation et de méthode font de vous un maître exemplaire. En nous acceptant dans votre service, vous nous honorez pleinement.

Nous gardons de vous l'image d'un grand maître dévoué, humble et serviable.

Trouvez ici cher maître, l'expression de notre admiration et de notre reconnaissance.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION ET OBJECTIFS	1
1. Introduction	2
2. Objectifs	3
II. GENERALITES	4
A. Péritonite aiguë	5
B. Anatomie du péritoine	5
C. Physiologie.....	8
D. Etiopathogénie.....	8
E. Physiopathologie.....	9
F. Etude clinique.....	10
III. METHODOLOGIE	19
1. Cadre d'étude	20
2. Type et période d'étude	24
3. Population d'étude	24
4. Echantillon	24
5. Collecte et analyse des données	24
IV. RESULTATS	26
V. COMMENTAIRE ET DISCUSSION	47
VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	55
1. Conclusion	56
2. Recommandations	57
VII. BIBLIOGRAPHIE	58
VIII. ANNEXES	66
- Fiche signalétique	67
- Fiche d'enquête	68
- Serment d'Hippocrate	77

ABREVIATIONS

SIRS	: Systemic Inflammatory Response Syndrome
TR	: Toucher rectal
TV	: Toucher vaginal
NFS	: Numération Formule Sanguine
ECG	: Electrocardiogramme
FM	: Modulation de Fréquence
CSRéf	: Centre de Santé de Référence
CSCom	: Centre de Santé Communautaire
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ORL	: Oto-rhino-laryngologie
FFI	: Faisant Fonction d'Interne
FMPOS	: Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie
ESS	: Ecole Secondaire de la Santé
EIPC	: Ecole des Infirmiers du Premier Cycle
FID	: Fosse Iliaque Droite
EVA	: Echelle Visuelle Analogue
ASA	: American Society of Anesthesiologist
ASP	: Abdomen Sans Préparation

INTRODUCTION ET OBJECTIFS

I - INTRODUCTION ET OBJECTIFS

1. INTRODUCTION

La péritonite est l'inflammation aiguë du péritoine par une inoculation septique, à partir le plus souvent d'un organe intra-péritonéal (péritonite secondaire), et plus rarement après contamination par voie générale (péritonite primitive).[1]

Elle peut être soit généralisée dans la grande cavité péritonéale, soit localisée dans les loges sous-phréniques, les gouttières pariéto-coliques et le cul de sac de Douglas.

La péritonite aiguë est une pathologie très fréquente. Elles occupent la troisième place des abdomens aigus chirurgicaux après l'appendicite et l'occlusion intestinale. Sa fréquence est estimée, par rapport à l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux, à 3% en France [2], 13,6% à Oman [3], 28,8% au Niger [4] et 20% au Mali [5].

La péritonite est une pathologie très grave eu égard à la morbidité et la mortalité de l'affection qui restent encore très élevées dans les pays en voies de développement comme le nôtre.

Le S.I.R.S (Systemic Inflammatory Response Syndrome) et la défaillance poly viscérale qui accompagnent cette affection sont dus à l'accroissement de la production d'endotoxines [6].

L'éradication du foyer infectieux par la méthode chirurgicale constitue une condition préalable de la réussite du traitement. [7]

De nos jours la coelioscopie occupe une place importante dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des péritonites. [8]

Dans le monde, plusieurs auteurs se sont intéressés à l'étude des péritonites aiguës. En dépit de tous les efforts consentis par les services de chirurgie et de soins intensifs, la péritonite reste une situation effroyable avec un taux de mortalité élevé.

- En Europe :

- **En Espagne : Biondos** [9] rapporta 22,4% de taux de mortalité sur 156 cas de péritonites par perforation du colon en 2000.

- **En Allemagne : l'étude de Giesling** [10] a relevé 58% de décès chez 36 patients atteints de péritonites sévères : patients ayant plus de 29 points dans le score de MPI (Mannheimer Peritonitis Index).

- En Afrique :

- **Au Nigéria : Adesunkanmi** [11], en 2003 rapporta une mortalité de 11,6% chez des enfants Africains atteints de péritonites aiguës.

- **Au Mali : Ongoïba** [12] en 1984, **Sidibé** [13] en 1996 et **Konaté** [5] en 2001 ont estimé que le retard de la prise en charge constitue un facteur de mauvais pronostic des péritonites.

Dembélé [14] au CHU Gabriel Touré releva un taux de mortalité de 4,5% sur 200 cas de péritonites aiguës généralisées, en 2005.

A la lumière de l'ensemble des problèmes sus cités nous nous sommes intéressés à l'étude des péritonites aiguës à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti ; dans le but de présenter l'ensemble des connaissances qui permettent de parvenir à un diagnostic précoce et de choisir une thérapeutique rationnelle ; car elles n'y ont jamais fait l'objet d'étude singulière.

2. OBJECTIFS

2.1. Objectif général :

- Etudier les péritonites aiguës dans le service de chirurgie de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

2.2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière des péritonites aiguës ;
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques ;
- Déterminer les principales étiologies ;
- Analyser les suites opératoires ;
- Evaluer le coût des prestations.

GENERALITES

II - GENERALITES :

A – Péritonite aiguë :

1. **Définition** : La péritonite est l'inflammation aiguë du péritoine par une inoculation septique, à partir le plus souvent d'un organe intra-péritonéal (péritonite secondaire), et plus rarement après contamination par voie générale (péritonite primitive).[1]

2. **Intérêt et épidémiologie** : La péritonite aiguë est une pathologie très fréquente. elles occupent la troisième place des abdomens aigus chirurgicaux après l'appendicite et les occlusions intestinales. Sa fréquence est estimée, par rapport à l'ensemble des abdomens aiguës chirurgicaux, à 3% en France [2], 13,6% à Oman [3], 28,8% au Niger [4] et 20% au Mali [5].

Affection mettant rapidement en cause l'intégrité de la plupart des grandes fonctions vitales, la péritonite aiguë impose à côté des gestes chirurgicaux indiqués et exécutés à temps la mise en œuvre intensive des ressources de réanimation. La gravité de la péritonite varie suivant les pays, la durée d'évolution avant la prise en charge, l'étiologie, le traitement, le terrain et l'âge sur les quels elle survient. La morbidité et la mortalité restent encore très importantes surtout dans les pays en voies de développement comme le nôtre où elle constitue un réel problème de santé publique.

B - Anatomie du péritoine :

1. Définition :

Le péritoine est une membrane séreuse qui tapisse les parois de la cavité abdomino-pelvienne et les organes qu'elle contient. Elle limite ainsi la cavité péritonéale.

2. Anatomie descriptive :

Macroscopiquement, on reconnaît au péritoine, comme toute séreuse :

- **Un feuillet pariétal** : appelé encore péritoine pariétal, appliqué sur les parois des cavités abdominale et pelvienne ; le feuillet pariétal est doublé profondément dans toute son étendue par une couche de tissu cellulaire ou cellulo-adipeux appelée Fascia propria.

- **Un feuillet viscéral** : ou péritoine viscéral, constitué par le revêtement séreux des organes abdomino-pelviens.

- **Des replis membraneux** : qui relient le péritoine pariétal au péritoine viscéral. Ces replis engainent les pédicules vasculo-nerveux qui vont de la paroi aux organes enveloppés par la séreuse. Chacun d'eux se compose de deux feuillets séparés l'un de l'autre par une mince lame de tissu cellulo-graisseux, renfermant des vaisseaux et des nerfs. Ces feuillets séreux émanent du péritoine pariétal, s'avancent dans la cavité abdomino-pelvienne et se continuent avec le péritoine viscéral de part et d'autre de la zone suivant laquelle les vaisseaux et les nerfs abordant l'organe auquel ils sont destinés.

Les replis du péritoine sont de plusieurs sortes et portent, suivant les cas le nom de méso, d'épiploon ou de ligament.

- On appelle **méso**, les replis péritonéaux qui unissent à la paroi un segment du tube digestif. Le méso s'appelle mésogastre, mésoduodénum, mésentère, ou mésocolon suivant qu'il est en connexion avec l'estomac, le duodénum, le jéjuno-iléon ou le colon.
- On nomme **ligament** les replis de péritoine qui relient à la paroi des organes intra abdominaux ou pelviens ne faisant pas partie du tube digestif (Foie, utérus etc...).
- Enfin on donne le nom d'**épiploons** aux replis péritonéaux qui s'étendent entre deux organes intra-abdominaux. En fait à la surface des organes, le péritoine apparaît comme un «simple vernis», il ne prend la texture et l'allure d'une membrane ayant une certaine épaisseur qu'au niveau des parois (péritoine pariétal) et au niveau des mésos et des épiploons. Sa doublure par le fascia pro pria permet de le mobiliser et de le suturer. Nous avons : le petit épiploon ou épiploon gastro-duodéno-hépatique et le grand épiploon ou épiploon gastro-colique.
 - **La vascularisation artérielle** du péritoine pariétal est assurée, de haut en bas, par des branches des artères intercostales, lombaires, épigastriques et circonflexes, artères issues directement de l'aorte, de l'artère iliaque externe, ou de la fémorale. Celle du péritoine viscéral est assurée par les branches de division des troncs cœliaque et mésentérique[15].
 - **Le retour veineux** viscéral se fait par des veines mésentériques qui collectent le sang en direction de la veine porte.
 - Il n'y a pas de **circulation lymphatique** propre à la séreuse péritonéale, seul un dispositif juxta-diaphragmatique fait de fenêtres mesothéliales permet d'assurer le drainage de la lymphe de la cavité péritonéale vers les diaphragmatiques, le canal thoracique et la circulation générale.
 - **L'innervation** du péritoine semble très inégalement répartie [15], et l'on distingue des zones hypersensibles, qui peuvent être des témoins cliniques en cas d'inflammation péritonéale ; ce sont principalement :
 - Le diaphragme (hoquet) ;
 - Le nombril (cri de l'ombilic à la palpation digitale) ;
 - Le cul de sac de Douglas, exploré par les touchers pelviens, et où le doigt entrant en contact direct avec le péritoine déclenche une douleur vive.

Ces zones hypersensibles correspondent à des foyers où l'innervation péritonéale est très riche et dont l'exploration clinique présente un intérêt diagnostique dans les syndromes péritonéaux.

Cette innervation se signale également par un fait en pathologie : toute agression inflammatoire de la séreuse péritonéale peut se manifester par une contracture des muscles de la sangle abdominale, réponse pratiquement pathognomonique.

3. Les rapports du péritoine avec les organes :

En fonction de leur situation par rapport aux feuillets péritonéaux, on peut distinguer trois types d'organes : [15]

- **Les viscères rétro-péritonéaux** comme les reins, les voies urinaires hautes et le pancréas qui recouverts en avant par le péritoine pariétal postérieur, en dehors de la cavité péritonéale.

Une pathologie pancréatique tend cependant à évoluer vers la cavité péritonéale.

- **Les viscères intra péritonéaux, engainés par le péritoine** viscéral, tels l'estomac, les voies biliaires extra hépatiques, les anses intestinales (grêle, colon, haut rectum), lutérus et les annexes (excepté les ovaires).

- **Les viscères intra péritonéaux non engainés par le péritoine**, mais qui sont dans la cavité péritonéale et dont les pathologies peuvent également intéresser le péritoine ; ce sont le foie et la rate.

4. Anatomie topographique de la cavité abdominale :

La cavité abdominale s'étend de la face inférieure du diaphragme au petit bassin, elle empiète en haut sur la cage thoracique (région thoraco-abdominale), elle se continue en bas et en arrière dans le grand bassin (région abdomino-pelvienne). La racine du mésocolon transverse tendue transversalement d'un hypochondre à l'autre, la divise en deux étages sus et sous mésocoliques.

Ces étages de la cavité abdominale se situent en regard des régions suivantes de la paroi abdominale :

- **L'étage sus mésocolique** correspond latéralement aux hypochondres droit et gauche de la paroi, au centre à la région épigastrique ;

- **L'étage sous mésocolique** correspond latéralement aux fosses iliaques et aux flancs droits et gauches et au centre , aux régions ombilicale et hypogastrique.

Les différentes loges péritonéales sont :

- **L'étage sus mésocolique :**

- La loge sous phrénique droite comprise entre la face supérieure du foie, et la coupole diaphragmatique droite. Elle est divisée en deux par le ligament falciforme du foie ;

- La loge sous phrénique gauche, comprise entre la coupole gauche, cranialement, l'estomac en dedans et la rate en bas ;

- La poche retro- gastrique (ou arrière cavité des épiploons) ;

- L'espace sous hépatique, décrit par les radiologues sous le nom de loge de Morrison.

- **L'étage sous mésocolique :**

Les gouttières pariéto-coliques droite et gauche comprises entre le colon (ascendant à gauche, descendant à droite) et la paroi latérale de l'abdomen ;

De part et d'autre de la racine du mésentère, une loge supra-mésentérique entre le mésentère et le mésocolon ascendant, et une loge infra-mésentérique entre le mésentère et le mésocolon descendant ; le cul de sac recto-génital (Douglas).

C – physiologie du péritoine :

Le péritoine est une membrane lisse et translucide faite de tissu conjonctif et de cellules mésothéliales, douée de propriétés de **sécrétion** et de **résorption**. Ces propriétés, à l'état normal, s'équilibrent pour ne laisser dans la cavité péritonéale que quelques millilitres de liquide nécessaire à la lubrification et à la mobilité des viscères. Ce liquide clair contient 50% de lymphocytes, 40% de macrophages et quelques éosinophiles ainsi que des mastocytes et des cellules mésothéliales.

Le péritoine garantit l'équilibre du milieu péritonéal par **deux voies** :

- **La première** est celle des échanges bidirectionnels entre la cavité péritonéale et la circulation générale, au travers de la séreuse qui se comporte comme une membrane semi-perméable. La surface du péritoine est à peu près la même que celle de la peau (1,7 à 2m² chez l'adulte) mais la surface fonctionnelle est moindre (1m²) en raison semble-t-il de différence de vascularisation. Elle reste néanmoins supérieure à l'aire de filtration glomérulaire.
- **La deuxième** voie d'échange entre péritoine et circulation sanguine est active et se fait par voie lymphatique. Contrairement à la première, elle est limitée à une partie de la cavité péritonéale et ne fonctionne que dans un sens. Elle est considérée comme la voie d'épuration de la cavité péritonéale. Un dispositif juxta-diaphragmatique permet le passage de fluides de la cavité péritonéale vers les lymphatiques diaphragmatiques, puis le canal thoracique et la circulation générale. Anatomiquement, ce dispositif comprend des fenêtres mésothéliales de structures élastiques qui servent d'intermédiaire entre la cavité péritonéale et les lymphatiques de drainage munis de valves anti-reflux [24]. Sous l'effet de modifications des pressions abdominales et thoraciques induites par le jeu diaphragmatique au cours des mouvements respiratoires, s'installe un cycle d'épuration à sens unique qui comprend deux phases. La première phase est marquée par un afflux de liquide péritonéal au travers des fenêtres mésothéliales ouvertes dans des lacunes lymphatiques collectrices durant l'expiration, la seconde par une éjection et vidange lymphatique pendant l'inspiration sous l'effet de la contraction du diaphragme et de la pression négative intra-thoracique. Cette voie d'épuration diaphragmatique joue pour les liquides et les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres.

D – Etiopathogénie :

La péritonite, inflammation aiguë de la séreuse péritonéale, est la conséquence d'une agression chimique et/ou d'une inoculation septique du péritoine.

1. Péritonite secondaire :

L'inflammation à partir d'un viscère intra-péritonéal réalise une péritonite secondaire (99% des cas). Ce peut être :

- Une péritonite par **perforation d'un organe creux**, elle même consécutive, soit à une infection (Fièvre typhoïde, Ulcère gastro-duodénal, Sigmoïdite...), soit à un traumatisme abdominal qui peut être ouvert ou fermé.
- Une péritonite par **diffusion de germes pathogènes** à partir d'un foyer infectieux localisé intra-péritonéal (Appendicite, Cholécystite, Salpingite...).

Ces péritonites secondaires sont poly-microbiennes (Aéro-anaérobies). La virulence des germes y est augmentée par la présence de substances telles que le mucus, l'hémoglobine, la bile, les corps étrangers...

2. Péritonite primitive :

L'inoculation par voie hématogène à partir d'un foyer infectieux extra-péritonéal, réalise une péritonite primitive (1% des cas et surtout chez l'enfant, notamment la petite fille). Le liquide péritonéal ne contient qu'un seul germe : Streptocoque, Pneumocoque bacilles Gram négatifs aérobies.

E – Physiopathologie :

Les péritonites entraînent de profondes modifications péritonéales et systémiques. Leurs retentissement entraînent des conséquences physiopathologiques locales et générales qui s'enchaînent entre elles et retentissent les unes sur les autres, créant un cercle vicieux.

- **Retentissement locale** : l'agression péritonéale es traduit une réaction d'hyper-perméabilité vasculaire et par un iléus paralytique.

La conséquence en est la création d'un troisième secteur avec séquestration liquidienne, électrolytique et protidique, proportionnelle à la surface du péritoine touché. Les pertes liquidienne d'une péritonite généralisée avoisinent 4 à 6 litres par 24 heures. Le liquide intra-péritonéal devient trouble puis franchement purulent.

La cavité péritonéale contient parfois le contenu digestif (perforation), le péritoine s'épaissit et se couvre de fausses membranes.

- **Retentissement générale** : l'hyper-perméabilité vasculaire permet le passage dans la circulation générale des germes et des toxines microbiennes, ce qui peut générer une septicémie et/ou un choc septique.

Le troisième secteur crée une hypovolémie.

Hypovolémie et atteinte septique entraînent une **défaillance cardio-circulatoire** et une **insuffisance rénale** contribuant à la création d'une acidose métabolique (spontanément irréversible).

Une **insuffisance respiratoire** se surajoute, en relation avec une réduction de la course diaphragmatique (atélectasie des bases pulmonaires, épanchement pleural réactionnel, œdème pulmonaire lésionnel). La mort survient dans un tableau de **défaillance poly-viscérale**.

Au total la gravité d'une péritonite répond d'un triple risque :

- **Risque infectieux** (septicémie, choc endo-toxinique) ;
- **Risque de déshydratation** (choc hypovolémique) ;
- **Risque pulmonaire** (broncho-pneumopathies bactériennes, atélectasie et syndrome de détresse respiratoire aiguë).

F - Etude clinique : [16]

Forme typique : Péritonite aiguë généralisée de l'adulte de 20 ans vu tôt :

1. Le diagnostic est clinique associant :

▪ Signes généraux :

- L'état général est conservé au début mais le sujet est anxieux, le pouls est petit et rapide.
- La fièvre : habituellement élevée 39° - 40°, sauf dans les perforations d'ulcère duodénal au début où la température est normale.

▪ Signes fonctionnels :

- La douleur : constante, brutale, très intense, d'emblée maximale et rapidement généralisée. Le siège initial a une valeur capitale dans l'orientation diagnostique.
- Les vomissements : alimentaires, puis bilieux, répétés, quasi constants, parfois remplacés par des nausées.
- Troubles du transit : arrêt des gaz et des matières, parfois diarrhée

▪ Signes physiques :

- L'examen de l'abdomen permet d'affirmer le diagnostic de péritonite devant l'existence d'une contracture :
 - inspection : diminution de la respiration abdominale, saillie des muscles droits ;
 - palpation : mains réchauffées, bien à plat, en commençant par les endroits les moins douloureux retrouve la contracture, permanente, invincible, douloureuse, tonique et rigide, généralisée
 - la disparition de la matité pré-hépatique à la percussion de l'abdomen évoque un pneumopéritoine associé
 - toucher rectal : douleur vive au cul de sac de Douglas.

2. Diagnostic positif :

Le diagnostic positif repose sur l'examen de l'abdomen :

- Diminution ou absence de l'ampliation respiratoire abdominale normale ;
- Rigidity des muscles grands droits (relief visible sur un sujet maigre) ;

- Contracture de la paroi abdominale, localisée ou généralisée : maître symptôme qui enlève toute hésitation au diagnostic et dont la recherche exige une technique douce et précise , mains réchauffées, bien à plat, appuyées lentement sur toute leur surface, sans à coups, n'agissant jamais du bout des doigts et toujours avec la plus grande douceur.

- Le toucher rectal déclenche une douleur vive, exquise au cul de sac de Douglas. La valeur séméiologique de cette douleur est égale à celle des signes pariétaux.

3. Diagnostic différentiel :

- **Occlusion intestinale** : particulièrement le volvulus du grêle avec un mécanisme mécanique entraînant des troubles vasculaires et un épanchement intra-abdominal séro-hématique. La clinique associe :

- des douleurs péri-ombilicales intenses et intermittentes ;
- des vomissements ;
- un arrêt des matières et des gaz rapidement complet ;
- la présence d'une défense traduisant la souffrance de l'anse volvulée et un risque de perforation.

- **Pancréatite aiguë** : la symptomatologie est maximale en cas de forme nécrosante. Elle associe :

- Une douleur (elle est épigastrique, post-prandiale, intense, irradiant vers le dos et les hypochondres, continue, soulagée par une position en chien de fusil) ;
- Des vomissements plus ou moins sanglants ;
- Un arrêt du transit ;
- Des signes de choc ;
- Une fièvre à 38°C ;
- Parfois un sub-ictère ;
- A l'examen, il existe un ballonnement péri-ombilical, avec défense ;
- La biologie révèle une augmentation précoce de l'amylasémie comprise entre 3 et 5 fois la normale.

- **Crise ulcéreuse gastro-duodénale** : surtout le type perforé bouché, responsable d'une douleur abdominale aiguë avec une contracture abdominale.

4. Formes cliniques :

Leur diagnostic repose sur :

- l'interrogatoire
- terrain (âge, sexe)

- examen clinique
- pneumopéritoine.

➤ **Formes selon l'étiologie :**

On distingue les péritonites par perforation :

- d'un viscère creux : estomac, duodénum, grêle, colon ;
- d'une collection abcédée : pyocholécyste, abcès appendiculaire, pyosalpinx.

4.1. Péritonite par perforation d'ulcère gastro-duodénal :

- **Dans la forme typique le diagnostic est facile :**

A l'interrogatoire, il s'agit d'un ulcère connu, aux antécédents douloureux épigastriques et notion de prise médicamenteuse ;

Parfois la perforation est révélatrice : la symptomatologie est à maximum épigastrique, avec absence de fièvre au début et présence d'un pneumopéritoine radiologique.

- **Plus difficile est le diagnostic :**

Le pneumopéritoine est absent (30% des cas) ;

Les formes frustres :

Perforations bouchées par un organe de voisinage (foie, épiploon) ; après un début souvent typique, les signes régressent en quelques heures avec cependant persistance d'une douleur provoquée épigastrique,

Perforations dans l'arrière cavité des épiploons. Elles sont le fait d'ulcères postérieurs, parfois bouchés par le pancréas avec élévation possible de l'amylasémie ; à la radiographie d'abdomen, on peut retrouver sur le cliché de profil une bulle claire rétro-gastrique.

4.2. Péritonites par perforation du grêle :

Les causes les plus fréquentes sont :

- La fièvre typhoïde
- la nécrose d'anse grêle par strangulation : bride, volvulus, invagination, perforation d'un diverticule de Meckel ;
- infarctus du mésentère ;
- perforation au cours des traitements par corticoïdes, ou lors de la prise de comprimés de chlorure de potassium.

4.3. Péritonites par perforation colique:

Les deux étiologies les plus fréquentes sont :

- le diverticule colique ;
- le cancer colique.

▪ le diverticule colique :

La perforation siège habituellement sur le sigmoïde entraînant soit :

- une péritonite stercorale lorsque l'abcès diverticulaire communique encore avec la lumière colique ;
- une péritonite purulente par rupture d'un volumineux abcès péri-sigmoïdien.

Le tableau peut être typique surtout chez le sujet jeune, mais il est souvent moins typique, en particulier chez les sujets âgés, et oriente vers le diagnostic par la discordance entre la gravité des signes généraux et la pauvreté des signes locaux.

▪ le cancer colique :

- soit perforation tumorale, favorisée par l'infection péri-tumorale, le siège est habituellement sigmoïdien.
- soit perforation diastatique secondaire à la distension colique d'amont, habituellement le cæcum.

Ce sont des ruptures au niveau d'une plage de nécrose ischémique.

Ces péritonites coliques sont caractérisées par :

- un début des signes en sous ombilical associé à des signes infectieux ;
- la fréquence des formes asthéniques chez les sujets âgés ;
- un pneumopéritoine énorme en cas de perforation diastatique ;
- leur gravité.

▪ Autres causes de péritonite par perforation colique :

▪ **colites aiguës** (maladie de Crohn, recto-colite hémorragique) : au cours des colectasies. Le diagnostic est souvent tardif car la péritonite évolue à bas bruit chez ces sujets sous antibiotiques et corticoïdes ;

▪ **perforations iatrogènes** : au cours des coloscopies surtout en cas de polypectomie ; au cours d'un lavement baryté (baryto-péritonite gravissime), perforation en amont d'un fécalome, entérocolite nécrosante, colite ischémique.

4.4. Péritonite appendiculaire la plus fréquente :

En sa faveur : le jeune âge, la prédominance des signes de la fosse iliaque droite et l'absence de cicatrice appendiculaire.

4.5. Péritonites biliaires :

Elles sont rares mais graves, en rapport avec la perforation d'une cholécystite gangreneuse ou d'un pyocholécyste.

- rarement le tableau est typique et en faveur de l'origine biliaire. On retiendra le contexte de femme âgée, souvent obèse aux antécédents de lithiase vésiculaire présentant un début de la douleur dans l'hypochondre droit, des signes infectieux et l'existence d'un ictère ou sub-ictère. L'échographie est d'un apport capital.
- plus souvent le tableau est celui d'une péritonite localisée associant :
 - un blindage sous pariétal douloureux,
 - des troubles du transit et un syndrome infectieux.

En l'absence de traitement, cet abcès peut se rompre dans un organe de voisinage ou dans la grande cavité péritonéale.

4.6. Péritonite génitale :

Il s'agit le plus souvent de la rupture d'un Pyo-salpinx dont le diagnostic est fait par les touchers pelviens et/ou l'échographie. Il peut aussi s'agir d'une perforation utérine iatrogène en particulier au cours de l'interruption volontaire de grossesse.

4.7. Péritonite urinaire :

Elles sont dues aux traumatismes du petit bassin entraînant une rupture de la vessie avec extravasation de l'urine dans la cavité péritonéale.

➤ Formes selon le terrain :

4.8. Formes frustres :

Perforations chez les patients sous corticoïdes, chez les hémodialysés chroniques ; leur diagnostic est radiologique s'il existe un pneumopéritoine. Au maximum ces formes sont latentes et sont révélées par un abcès sous phrénique.

4.9. Forme dite asthénique :

Tableau fréquent chez les sujets âgés, surtout dans les péritonites par perforation colique. Le diagnostic est évoqué devant le contraste entre la gravité des signes généraux (choc toxi-infectieux) et la pauvreté des signes locaux (abdomen peu douloureux, météorisme, absence de contracture).

C'est devant ces tableaux que prennent toute leur valeur : les examens cliniques répétés et les examens complémentaires

5. Les examens complémentaires : Ils sont un élément d'appoint

5.1. Abdomen sans préparation :

- cliché de face debout centré sur les coupes diaphragmatiques ;
- cliché de face couché ;
- cliché de profil couché.

5.1.1. Signes en rapport avec la péritonite :

- épanchement intra péritonéal : grisaille diffuse, décollement pariétal du colon, anses grêles cernées ;
- iléus réflexe : distension gazeuse du grêle et du colon avec niveaux hydro-aériques.

5.1.2. Signes orientant vers une étiologie :

- le pneumopéritoine :

Croissant gazeux clair, inter hépato-diaphragmatique et sous diaphragmatique gauche sur les clichés debout de face centrés sur les coupes diaphragmatiques, de taille variable

Sur le profil couché : clarté gazeuse sous pariétale.

- lithiase vésiculaire radio opaque.

5.2. Echographie abdominale et/ou pelvienne

Elle peut confirmer le diagnostic d'épanchement intra péritonéal dans

- les péritonites biliaires si on retrouve des signes de cholécystite aiguë lithiasique ;
- la péritonite génitale si on retrouve des images de pyosalpinx.

5.3. Tomodensitométrie ou scanner :

c'est assurément le moyen le plus moderne et le plus précis pour rechercher un foyer septique intra-péritonéal. Les aspects évocateurs sont : une masse anormale hypo-dense, déplaçant les organes périphériques, limitée par une coque épaisse, contenant une ou plusieurs formations gazeuses ; ainsi qu'une image d'ascite.

5.4. Examens complémentaires du bilan pré opératoire :

- groupage rhésus ;
- NFS (hyper leucocytose à polynucléaires) ;
- ionogramme sanguin, glycémie, créatinine ;
- crase sanguine ;
- ECG ;

- radio pulmonaire.

6. Traitement :

C'est une urgence chirurgicale.

6.1. But : Assurer l'équilibre hydro-électrolytique, lutter contre l'infection et éradiquer le foyer infectieux.

6.2. Méthodes : Il existe :

- la méthode médicale ;
- la méthode chirurgicale.

6.3. Moyens :

6.3.1. Les moyens médicaux :

C'est le premier temps essentiel, elle associe : la réanimation et l'antibiothérapie

- la rééquilibration hydro-électrolytique avec une voie veineuse centrale permettant la mesure répétée de la pression veineuse centrale ;
- sonde naso-gastrique avec aspiration douce et continue ;
- sonde urinaire pour surveillance de la diurèse horaire ;
- antibiothérapie : elle doit être précoce, active sur les germes aérobies et anaérobies et les Gram négatifs puis adaptée aux germes retrouvés dans les différents prélèvements (pus péritonéal, hémoculture) ;

6.3.2. Les moyens chirurgicaux :

> Indications :

Tous les cas de péritonites aiguës généralisées, confirmées doivent bénéficier d'une laparotomie.

L'intervention chirurgicale n'est pas souhaitable dans certains cas :

- Pelvipéritonite génitale par diffusion avec signes péritonéaux limités au pelvis ;
- Perforation d'ulcère duodéal survenue à distance d'un repas (Méthode de Taylor)...

> Principes :

- voie d'abord large : incision médiane sus et sous ombilicale ;
- prélèvement du pus avec recherche des germes aérobies et anaérobies ;
- exploration complète de la cavité abdominale ;
- traitement de la lésion causale : exérèse de la lésion chaque fois que c'est possible ; éviter de faire des sutures en milieu septique (entérostomies) ;

- toilette péritonéale et ablation des fausses membranes: elle doit être abondante au sérum tiède, jusqu'à ce que la cavité abdominale soit propre (gouttières et Douglas) ;
- drainage de la cavité péritonéale.

7. Surveillance :

Répétée plusieurs fois par jour, elle s'appuie sur :

- **Les courbes de la feuille de réanimation** : tracé écrite, indispensable au suivi. Température , pouls, pression artérielle, diurèse, rythme respiratoire ainsi que la quantité et la qualité biquotidien du drainage.

- **L'examen clinique** :

Faciès, moiteur de la peau, sueurs (hypercapnie) ;

Coloration des muqueuses, pouls capillaire (anoxie, hypercapnie) ;

Qualité du pouls radial (volémie, réponse cardiaque à la réanimation) ;

Appréciation de la ventilation (ampliation thoracique, asymétrie, tirage, encombrement visible et audible) ;

Auscultation cardio-pulmonaire ;

Abdomen (respiration souple, ballonnement, état de la plaie ou pansement), mollets (tension , douleur).

- **Le système de drainage** :

Les suites opératoires immédiates et ultérieures dépendent en grande partie de son efficacité. La surveillance porte sur le système lui même, la qualité et la quantité du drainage.

Le système : Courbe harmonieuse du drain sans traction ni couture pouvant contraindre un écoulement satisfaisant.

Qualité et quantité de l'émission par le drain notées deux fois par jour.

8. Evolution :

La péritonite peut être circonscrite par les défenses physiologiques de l'organisme et évoluée vers la guérison, par contre l'évolution peut être défavorable, entraînant rapidement la mort par état septique sévère, ou syndrome de défaillance poly-viscérale.

9. Complications :

- **Complications précoces** :

- Hémorragie : chute de la tension artérielle, saignement éventuel par les drains ;
- Péritonite avec ou sans lâchage anastomotique, qui se révèle par un tableau d'occlusion fébrile ;

- Infections pariétales pouvant aboutir à une éviscération ;
- Abscesses métastatiques extra- abdominaux (rein, poumon, cerveau)
- Thrombophlébites périphériques
- Fistule digestive
- **Complications tardives :**
 - Abscesses localisés, qui peuvent être uniques ou multiples ;
 - Occlusions répétées par brides intra péritonéales ;
 - Événements.

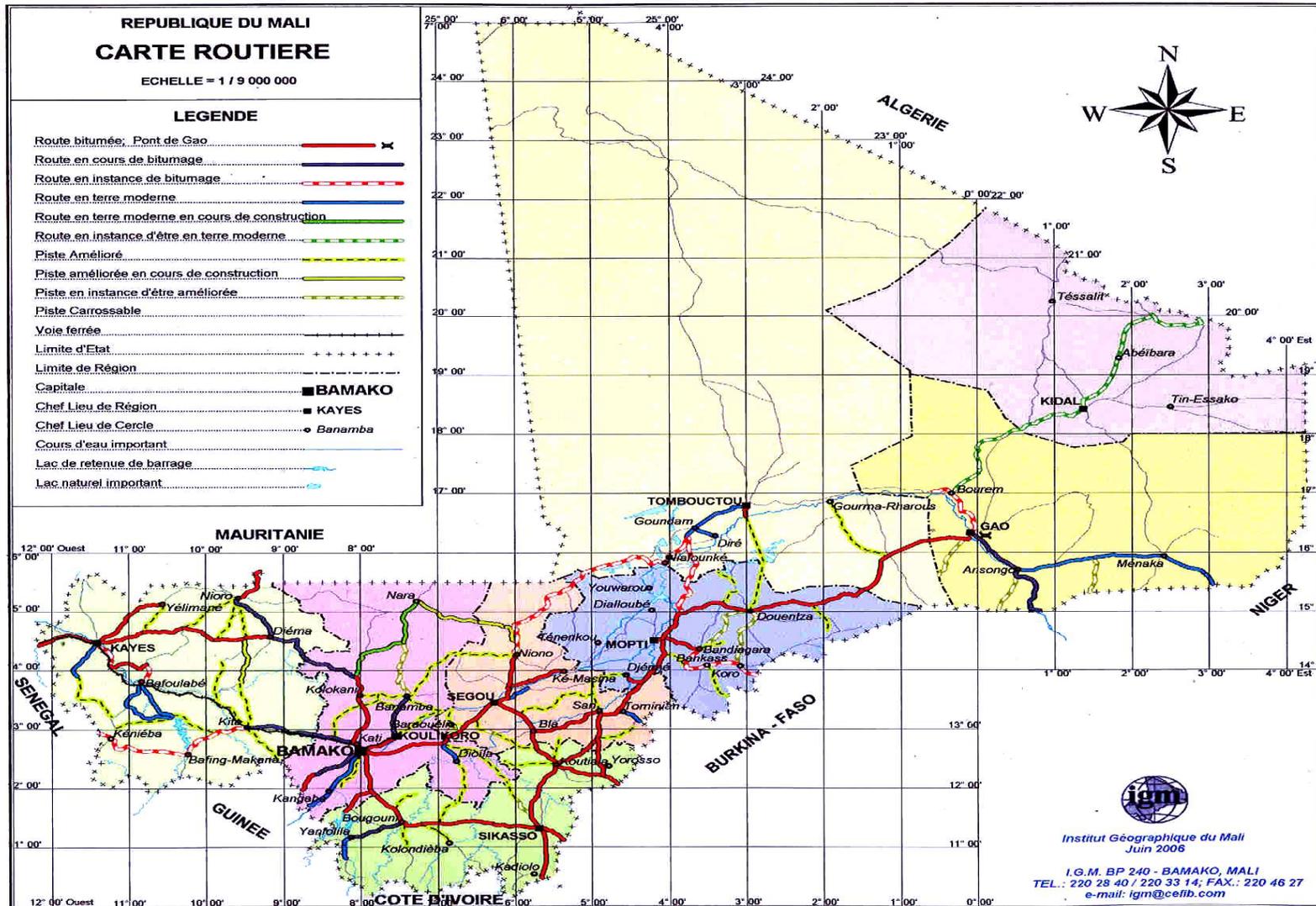
10. Pronostics :

Dans l'ensemble, le pronostic est grave si le malade est âgé, s'il est atteint de tares viscérales, en cas de péritonite stercorale et en cas de retard de la prise en charge.

METHODOLOGIE

III - METHODOLOGIE

1.1- Caractéristiques géographiques : [5, Carte]



La région de Mopti couvre une superficie de 79 017 Km², elle est la 5^{ème} région administrative du pays. Située en majorité en zone sahélienne, elle est divisée en deux grandes zones agro-écologiques :

- une zone exondée à l'est, comprenant les cercles de Bankass, Bandiagara, Koro et Douentza. Cette zone est divisée en deux parties : la partie montagneuse et rocheuse d'une part, la plaine d'autre part.
- la zone inondée ou le delta intérieur du Niger, vaste zone marécageuse pendant la saison de la crue annuelle du fleuve Niger et de son affluent le Bani, comprenant les cercles de Youwarou, Ténenkou, Mopti et Djenné.

Située au cœur du Mali, la région de Mopti est peuplée de 1 540 899 habitants, soit 15% de la population totale du pays. La plupart des ethnies y sont représentées : Bambara, Peuhls, Songhaï, Bozo, Dogon, Dafing, Mossi, Bobo, Samogo, Tamachek etc....

Le taux de croissance de la population entre 1998 et 1999 est de 2,20%. La moitié de la population est jeune (âge <15 ans) et vit en milieu rural. C'est une région de pêche, d'agriculture et d'élevage par excellence. L'activité touristique connaît une expansion remarquable ces dernières années due à la réhabilitation de certains sites.

En terme d'infrastructures de communication, la région de Mopti ne dispose pas d'un important réseau : routier en zone exondée et fluvial en zone inondée pendant la crue du fleuve Niger. Cette situation rend une grande partie de la région inaccessible toute l'année. Tous les cercles disposent d'au moins une radio rurale en modulation de fréquence (FM).

1.2- Ville de Mopti : [53, Carte]

Considérée comme l'une des régions les plus pauvres du pays, Mopti, est la troisième ville la plus peuplée par sa population s'élevant à 100 000 habitants avec une densité très forte surtout sur les berges du fleuve, environ 400 habitants / Km².

Commune urbaine, elle est formée de la presqu'île de Mopti au bout d'une digue de 15 km localisée sur un axe perpendiculaire à son quartier principal Sévaré. Situé à 13 Km de Mopti, Sévaré est le site du futur hôpital de Mopti et se trouve sur l'axe routier Bamako - Gao.

1.3- Situation sanitaire de la région :

Elle dispose d'établissements de soins pas assez nombreux : huit centres de santé de référence (Csref), quatre vingt douze centres de santé communautaire (Cscm) et deux dispensaires. Les ressources humaines peu importantes avec seulement trois cent quatre vingt agents socio-santaires.

1.4- Hôpital Sominé Dolo de Mopti :

L'hôpital de Mopti baptisé hôpital **SOMINE DOLO le 1^{er} Mai 1995**, est excentré par rapport au cœur de la ville et des activités à forte densité de population. L'hôpital est bâti sur une superficie de 2,9 hectares au bord du fleuve Niger ; les bâtiments sont construits sur un remblai et occupent plus de la moitié du terrain.

1.4.1- Description générale de l'hôpital :

L'hôpital est constitué de quatre bâtiments principaux qui sont :

- le pavillon de chirurgie sur deux niveaux abritant les services de chirurgie générale, d'urologie, de traumatologie et de gynéco-obstétrique.
- le pavillon de médecine sur deux niveaux également abritant la médecine générale, l'ophtalmologie et la pédiatrie.
- le bloc technique sur un niveau (rez-de-chaussée) abritant le bloc opératoire, la radiologie, le cabinet dentaire et le laboratoire.
- le bâtiment d'un seul niveau situé à l'entrée de l'hôpital abrite les bureaux des entrées, des consultations externes, un accueil pour les urgences, le bureau des comptables et la salle de télé médecine.

Ces bâtiments de type colonial présentent des traces de vétusté : fissures importantes, infiltrations d'eau au niveau des toitures rendant les locaux insalubres pendant l'hivernage.

Il y'a également des bâtiments secondaires:

- un bâtiment abritant la direction et la salle de garde des agents de sécurité ;
- un bâtiment abritant la morgue et le bureau de Médecins du Monde ;
- un bâtiment abritant la pharmacie, la cuisine et la buanderie ;
- un bâtiment abritant le centre d'appareillage et le service de kinésithérapie ;
- un auvent abritant les cuisines des accompagnateurs de malades ;
- un hangar abritant les accompagnateurs.

1.4.2- Mission de l'hôpital :

En tant que structure sanitaire de deuxième référence, les missions fondamentales de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti sont les suivantes :

- assurer la disponibilité des soins de qualité et de la prise en charge des urgences ;
- assurer les missions de formation : formation continue des agents de l'hôpital, encadrement des internes de la faculté de médecine et des étudiants des écoles socio-sanitaires, formation des médecins de cercles pour la chirurgie de 1^{ère} référence, etc.... ;
- effectuer des travaux de recherche ;
- participer au développement sanitaire de la région ;
- promouvoir l'évaluation hospitalière.

1.4.3- Ressources humaines et personnel médical :

L'hôpital Sominé Dolo de Mopti bénéficie depuis 2002, en plus du personnel médical national, de l'appui de la brigade cubaine. Cela a nettement amélioré la qualité des prestations de l'hôpital. Il bénéficie également de l'appui de l'O.N.G. Médecins du Monde dans le cadre de la prise en charge des fistules vésico-vaginales.

1.4.4- Activités de l'hôpital :

- **Circuit du malade :**

A son arrivée, le patient à son arrivée est enregistré et orienté suivant sa pathologie. Ensuite, il est dirigé vers le bureau (box de consultations) : médecine ou pédiatrie ou gynécologie ou chirurgie, etc.... Il est soumis aux investigations para-cliniques si nécessaires. Enfin, il est traité en ambulatoire ou en hospitalisation.

- **Activités médicales :**

Les activités médicales se résument essentiellement en :

- consultations médicales et pédiatriques ;
- prise en charge des malades hospitalisés ;
- prise en charge des urgences médicales ;
- investigations de laboratoire et d'imagerie médicale ;
- soins de kinésithérapie (rééducation post accident vasculaire cérébral et traumatique).

- **Activités chirurgicales :**

Les activités chirurgicales sont dominées principalement par :

- Les consultations chirurgicales, traumatologiques, urologiques, gynéco-obstétricales, oto-rhino-laryngologiques, ophtalmologiques, et bucco-dentaires ;
- la prise en charge des malades hospitalisés ;
- la prise en charge des urgences chirurgicales ;
- les interventions chirurgicales (chirurgie générale, gynéco-obstétrique, urologie, traumatologie, oto-rhino-laryngologie, ophtalmologie et odontostomatologie).

- **Activités pharmaceutiques et du laboratoire :**

Les activités pharmaceutiques sont :

- la cession et la vente des médicaments essentiels, des films de radiographie et des consommables du bloc opératoire ;
- la cession et la vente des consommables médico-chirurgicaux (ligatures, produits dentaires etc....) ;

- dispensation des anti-rétroviraux ;
- les prestations de laboratoire (examens de parasitologie, de biologie, de biochimie, d'hématologie et d'immunologie).

• **Evacuation / référence :**

Les services de médecine et de chirurgie effectuent aussi des évacuations et/ou références sur les hôpitaux de 3^{ème} référence (exploration d'endoscopie, scanner, pathologies neurochirurgicales et certains cas de traumatologie).

Le service de chirurgie comporte trois chirurgiens généralistes dont un cubain, un chirurgien traumatologue cubain, un spécialiste d'ORL cubain, trois FFI (faisant fonction d'interne), un infirmier d'état (le major), quatre infirmiers du premier cycle, trois hommes de surface et des stagiaires des écoles de santé (FMPOS, ESS et EIPC).

Le service de chirurgie a quatre jours d'activité chirurgicale. La consultation externe et la visite des malades hospitalisés a lieu tous les jours ouvrables.

2. Type et Période d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective de seize mois allant de Janvier 2005 à Avril 2006 et ayant porté sur quarante cas de péritonites aiguës.

3. Population d'étude :

Les patients ont été reçus en provenance de toute la région de Mopti. Le recrutement a concerné les patients des deux sexes et de tout âge, admis à l'hôpital pour péritonite aiguë.

4. Echantillon :

4.1. Critères d'inclusion :

Les patients opérés pour péritonite aiguë.

4.2. Critères de non inclusion :

Les péritonites post-opératoires et les pelvipéritonites.

5. Collecte et analyse des données :

L'étude a comporté :

5.1. Une phase de recherche bibliographique

Elle a duré un mois. Les références ont été obtenues à partir de publications disponibles à la bibliothèque de la FMPOS et aussi sur l'Internet.

5.2. Une phase de confection des questionnaires

Elle a duré deux mois. Les questionnaires ont été élaborés par nous-mêmes, discutés avec les collègues et corrigés par le Directeur de thèse. Chaque questionnaire comporte les données

administratives, les renseignements cliniques et para cliniques, les diagnostics pré et per-opératoires, le traitement et le suivi post-opératoire.

5.3. Une phase de collecte des données

Elle a duré douze mois. Cette collecte s'est déroulée dans le service de chirurgie de l'hôpital Sominé Dolo. Les questionnaires ont été remplis par nous-mêmes à partir des dossiers des malades, des registres de consultation et des cahiers de compte-rendu opératoires

5.4. Une phase de suivi post-opératoire

Elle a duré trois mois et a comporté les étapes suivantes :

- le suivi pendant l'hospitalisation et à court terme (données déjà consignées dans les dossiers)
- le suivi après l'hospitalisation (de un à deux mois). Les malades ont été reçus, soit en urgence par l'équipe de garde d'urgence, soit en consultation dans le service.
- le suivi post-hospitalisation, les renseignements sur l'état de santé des malades opérés ont été recueillis à domicile pour les patients résidents à Mopti et auprès des personnes intermédiaires ou par téléphone pour ceux hors de Mopti.

5.5. Une phase de saisie et d'analyse des données

- Elle a duré trois mois. Les logiciels utilisés ont été Microsoft Word et SPSS version 11.0 pour Windows. Le test statistique a été le Khi².

RESULTATS

IV - RESULTATS

1- Données épidémiologiques :

1.1. Place de la péritonite aiguë :

Durant notre période d'étude, nous avons colligé **40** cas de péritonites aiguës à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti. Au même moment, nous avons réalisé : **2 186** consultations ordinaires, **1 300** hospitalisations, **1 595** admissions pour urgence chirurgicale (traumatique et viscérale), **548** admissions pour abdomen aigu chirurgical et **730** interventions chirurgicales.

Ainsi les péritonites aiguës ont représenté **1,8%** des consultations ordinaires ; **3,1%** des hospitalisations ; **2,5%** des urgences chirurgicales, **5,5%** des interventions chirurgicales et **13,7%** des abdomens aigus chirurgicaux.

1.2. Age :

Tableau I : Répartition des malades selon l'âge (année)

Age	Effectif	Pourcentage
0 – 8	2	5
8 –16	15	37,5
16 – 21	4	10
21 – 41	11	27,5
41 – 60	7	17,5
≥ 60	1	2,5
Total	40	100

L'âge moyen : **26,3 ans** ; l'écart type : **16,4** avec des **extrêmes** allant de **6 à 68 ans**

1.3. Sexe :

Tableau II : Répartition des malades selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	25	62,5
Féminin	15	37,5
Total	40	100

Sexe ratio : **1,6** hommes pour **1** femme

1.4. Provenance :

Tableau III : Répartition des malades selon la provenance

Provenance	Effectif	Pourcentage
Mopti	18	45
Bandiagara	7	17,5
Djenné	4	10
Bankass	4	10
Koro	2	5
Douentza	2	5
Youwarou	2	5
Téenkou	1	2,5
Total	40	100

1.5. Ethnie :

Tableau IV : Répartition des malades selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Dogon	15	37,5
Bozo	9	22,5
Peuhl	7	17,5
Sonrhäi	5	12,5
Bambara	2	5
Malinké	1	2,5
Bobo	1	2,5
Total	40	100

1.6. Principale activité :

Tableau V : Répartition des malades selon l'activité principale

Activité principale	Effectif	Pourcentage
Paysan	16	40
Scolaire	9	22,5
Ménagère	7	17,5
Ouvrier	5	12,5
Cadre moyen	1	2,5
Commerçant	1	2,5
Sans emploi	1	2,5
Total	40	100

38/40 de nos patients avait un revenu très bas (95%). 1 cadre moyen et 1 commerçant avaient un revenu mensuel au dessus du SMIG malien.

1.7. Mode de recrutement :

Tableau VI : Répartition des malades selon le mode de recrutement

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
Urgence	36	90
Consultation	4	10
Total	40	100

4 de nos malades ont été reçus en consultation ordinaire et furent adressés au service des urgences pour prise en charge.

1.8. Qualification du personnel sanitaire de référence :

Tableau VII : Répartition des malades selon la qualification du personnel sanitaire de référence

Qualification du personnel sanitaire	Effectif	Pourcentage
Infirmier	22	55
Médecin généraliste	14	35
Venus d'eux mêmes	4	10
Total	40	100

Venus d'eux mêmes : car n'ayant effectué aucune consultation dans d'autres structures sanitaires.

1.9. Durée d'hospitalisation :

Tableau VIII : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation (jour)

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
0 – 8	13	32,5
8 – 15	17	42,5
15 – 21	5	12,5
≥ 21	5	12,5
Total	40	100

Moyenne : 12,1 jours ; **écart type** : 8,1 avec des **extrêmes** allant de 1 à 32 jours.

2- Histoire de la maladie :

2.1. Motif de consultation :

Tableau IX : Répartition des malades selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	39 / 40	97,5
Arrêt des matières et gaz	15 / 40	37,5
Météorisme	14 / 40	35
Vomissements	14 / 40	35
fièvre	5 / 40	12,5
Hoquets	2 / 40	5

2.2. Durée d'évolution :

Tableau X : Répartition des malades selon la durée d'évolution (jour)

Durée d'évolution	Effectif	Pourcentage
0 – 8	29	72,5
8 – 15	10	25
15 – 21	1	2,5
Total	40	100

Moyenne : 6,5 jours ; écart type : 4,2 avec des extrêmes allant de 1 à 20 jours.

2.3. Siège de la douleur :

Tableau XI : Répartition des malades selon le siège de la douleur

Siège de la douleur	Effectif	Pourcentage
Diffuse	24	60
Ombilicale	5	12,5
Epigastrique	3	7,5
F I D	3	7,5
Hypogastre	3	7,5
Hypochondre gauche	2	5
Total	40	100

2.4. Mode d'apparition de la douleur :

Tableau XII : Répartition des malades selon le mode d'apparition de la douleur

Mode d'apparition	Effectif	Pourcentage
Brutal	27	67,5
Progressif	13	32,5
Total	40	100

2.4. Type de douleur :

Tableau XIII : Répartition des malades selon le type de douleur

Type de douleur	Effectif	Pourcentage
Torsion	17	42,5
Piqûre	10	25
Indéterminé	10	25
Pesanteur	2	5
Colique	1	2,5
Total	40	100

2.5. Irradiation de la douleur :

Tableau XIV : Répartition des malades selon l'irradiation de la douleur

Irradiation de la douleur	Effectif	Pourcentage
Sans irradiation	14	35
Indéterminée	9	22,5
Organes génitaux	4	10
Postérieure	3	7,5
Multiple	3	7,5
Périnée	3	7,5
Ceinture	2	5
Ascendante	2	5
Total	40	100

2.6. Intensité de la douleur :

Tableau XV : Répartition des malades selon l'intensité de la douleur (E.V.A.)

Intensité de la douleur	Effectif	Pourcentage
Faible	1	2,5
Modérée	4	10
Intense	32	80
Très intense	3	7,5
Total	40	100

E.V.A. : échelle visuelle analogue

2.7. Facteurs déclenchant la douleur :

Tableau XVI : Répartition des malades selon les facteurs déclenchant la douleur

Facteurs déclenchant	Effectif	Pourcentage
Aucun	34	85
Faim	3	7,5
Repas	1	2,5
Effort	2	5
Total	40	100

2.8. Facteurs calmant la douleur :

Tableau XVII : Répartition des malades selon les facteurs calmant la douleur

Facteurs calmant	Effectif	Pourcentage
Aucun	23	57,5
Médicaments	13	32,5
Position antalgique	2	5
Ingestion d'aliments	1	2,5
Vomissements	1	2,5
Total	40	100

2.9. Evolution de la douleur :

Tableau XVIII : Répartition des malades selon l'évolution de la douleur

Evolution de la douleur	Effectif	Pourcentage
Permanente	34	85
Intermittente	6	15
Total	40	100

2.9. Autres signes fonctionnels :

Tableau XIX : Répartition des malades selon les autres signes fonctionnels

Autres signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage
Vomissements	25 / 40	62,5
Nausées	7 / 40	17,5
Diarrhée	6 / 40	15
Arrêt des matières et gaz	5 / 40	12,5
constipation	5 / 40	12,5

2.10. Signes gynéco-obstétricaux :

Tableau XX : Répartition des malades selon les signes gynéco-obstétricaux d'accompagnement

Signes gynéco-obstétricaux	Effectif	Pourcentage
Aucun	9	64,3
Leucorrhées	3	21,4
Prurit génital	2	14,3
Total	14	100

Il y'avait 14 femmes.

2.11. Signes urinaires :

Tableau XXI : Répartition des malades selon les signes urinaires d'accompagnement

Signes urinaires	Effectif	Pourcentage
Aucun	34	85
Brûlure mictionnelle	3	7,5
Autres	2	5
Dysurie	1	2,5
Total	40	100

3- Antécédents :

3.1. Antécédents médicaux personnels :

Tableau XXII : Répartition des malades selon les antécédents médicaux personnels

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
Aucun	32	80
Epigastralgie	3	7,5
Constipation	3	7,5
Hypertension artérielle	1	2,5
Ulcère gastroduodénal	1	2,5
Total	40	100

3.2. Antécédents chirurgicaux personnels :

Tableau XXIII: répartition des malades selon les antécédents chirurgicaux personnels

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Non	37	92,5
Oui	3	7,5
Total	40	100

Oui : 3 de nos patients présentaient des cicatrices de laparotomie à diagnostic indéterminé

4- Signes généraux :

4.1. Signes généraux :

Tableau XXIV : Répartition des malades selon les signes généraux

Signes généraux	Effectif	Pourcentage
Fièvre	35 / 40	87,5
Tachycardie	13 / 40	32,5
Polypnée	13 / 40	32,5
Amaigrissement	5 / 40	12,5
Asthénie	5 / 40	12,5
Sueurs froides	3 / 40	7,5
Ictère	1 / 40	2,5

Fièvre : température supérieure à 38°C

Tachycardie : pouls supérieur à 100 battements / minute

Polypnée : fréquence respiratoire supérieur à 18 cycles / minute

4.2. Classification A.S.A. (American Society of Anesthesiologist) :

Tableau XXV : Répartition des malades selon la classification A.S.A. (American Society of Anesthesiologist)

Classification A.S.A.	Effectif	Pourcentage
ASA I	26	65
ASA II	9	22,5
ASA III	5	12,5
Total	40	100

4.3. Faciès :

Tableau XXVI : Répartition des malades selon le faciès

Faciès	Effectif	Pourcentage
Péritonéal	37	92,5
Normal	3	7,5
Total	40	100

Faciès péritonéal : yeux enfoncés avec saillie de l'ossature faciale.

4.4. Etat des conjonctives :

Tableau XXVII : Répartition des malades selon l'état des conjonctives

Etat des conjonctives	Effectif	Pourcentage
Colorées	28	70
Pâles	12	30
Total	40	100

4.5. Aspect de la langue :

Tableau XXVIII : Répartition des malades selon l'aspect de la langue

Aspect de la langue	Effectif	Pourcentage
Humide	27	67,5
Sèche	10	25
Saburrale	3	7,5
Total	40	100

4.6. Etat de conscience :

Tableau XXIX : Répartition des malades selon l'état de conscience

Etat de conscience	Effectif	Pourcentage
Normale	30	75
Agitation	8	20
Confusion	2	5
Total	40	100

4.7. Etat de déshydratation (plis de déshydratation) :

Tableau XXX: Répartition des malades selon l'état de déshydratation (plis de déshydratation)

Plis de déshydratation	Effectif	Pourcentage
Absents	26	65
Présents	11	27,5
Autres	3	7,5
Total	40	100

Autres : 3 de nos patients présentaient des plis de dénutrition.

4.8. Tension artérielle :

Tableau XXXI : Répartition des malades selon la tension artérielle (TA)

Tension artérielle	Effectif	Pourcentage
Tension normale	31	77,5
Hypotension artérielle	6	15
Hypertension artérielle	3	7,5
Total	40	100

Tension normale : La systolique \leq 140mmHg et/ou la diastolique \leq 90mmHg

Hypertension artérielle : La systolique \geq 140mmHg et/ou la diastolique \geq 90mmHg

Hypotension artérielle : La systolique $<$ 90mmHg

5- Signes physiques :

5.1. Signes physiques :

Tableau XXXII : Répartition des malades selon les signes physiques

Signes physiques	Effectif	Pourcentage
Douleur à la palpation	40/40	100
Douglas douloureux	28 / 40	70
Contracture généralisée	23 / 40	57,5
Diminution respiration abdominale	18 / 40	45
Défense localisée	18 / 40	45
Ballonnement	9 / 40	22,5
Silence abdominal	8 / 40	20
Douglas bombé	7 / 40	17,5
Matité anormale	6 / 40	15
TR douloureux	6 / 40	15
Cri de l'ombilic	5 / 40	12,5
Tympanisme	3 / 40	7,5

La douleur abdominale était présente chez **100%** des malades.

6- Examens complémentaires :

6.1. Résultats de la radiographie d'abdomen sans préparation :

Tableau XXXIII : Répartition des malades selon les résultats de la radiographie d'abdomen sans préparation

Radiographie A.S.P.	Effectif	Pourcentage
Pneumopéritoine	5/11	45,5
Grisailles diffuses	3/11	27,3
Niveaux hydro-aériques	2/11	18,2
Normale	1/11	9,1

11 patients ont bénéficié d'une radiographie d'abdomen sans préparation.

6.2. Résultats du sérodiagnostic de Widal – Félix :

Tableau XXXIV : Répartition des malades selon les résultats du sérodiagnostic de Widal - Félix

Sérodiagnostic de Widal	Effectif	Pourcentage
Positif	10	90,9
Négatif	1	9,1
Total	11	100

Le sérodiagnostic de Widal – Félix a été réalisé chez **11 patients** dont **10 malades** avaient **une perforation iléale** et **un malade** avait **une péritonite purulente** dont la cause n'a pas été retrouvée.

7- Diagnostics :

7.1. Diagnostic pré-opératoire :

Tableau XXXV : Répartition des malades selon le diagnostic pré-opératoire

Diagnostic pré-opératoire	Effectif	Pourcentage
Péritonite	36	90
Occlusion intestinale	2	5
Appendicite	2	5
Total	40	100

7.2. Diagnostic per-opératoire :

Tableau XXXVI : Répartition des malades selon le diagnostic per-opératoire

Diagnostic per-opératoire	Effectif	Pourcentage
Perforation appendiculaire	17	42,5
Perforation iléale	10	25
Perforation gastrique fundique	3	7,5
Perforation duodénale D ₁	3	7,5
Péritonite post-abortum	2	5
Pyo-salpinx perforé	2	5
Rupture utérine	1	2,5
Perforation colique	1	2,5
Péritonite à cause non retrouvée	1	2,5
Total	40	100

1 patiente a présenté une **péritonite purulente** dont la cause n'a pas été retrouvée.

7.3. Nombre de perforations :

Tableau XXXVII : Répartition des malades selon le nombre de perforations

Nombre de perforations	Effectif	Pourcentage
Unique	32	86,5
Double	4	10,8
Multiple	1	2,7
Total	37	100

7.4. Aspects des perforations :

Tableau XXXVIII : Répartition des malades selon les aspects des perforations

Aspect des perforations	Effectif	Pourcentage
Arrondies	29	78,4
Punctiformes	5	13,5
Linéaires	3	8,1
Total	37	100

8- Traitement :

8.1. Préparation du malade à l'intervention :

Le traitement préopératoire a consisté essentiellement à un remplissage.

L'antibiothérapie a été systématique chez tous nos patients. Nous avons utilisé une triple antibiothérapie (Ampicilline – Gentamicine – Métronidazole).

3 de nos patients ont reçu une transfusion sanguine avant l'intervention à cause d'une anémie sévère intolérée.

8.2. Nature du traitement reçu avant l'arrivée à l'hôpital :

Tableau XXXIX : Répartition des malades selon la nature du traitement reçu avant l'arrivée à l'hôpital

Nature du traitement	Effectif	Pourcentage
Traitement moderne	38 / 40	95
Traitement traditionnelle	34 / 40	85
Aucun traitement	2 / 40	5

8.4. Voie d'abord chirurgical :

Tableau XL : Répartition des malades selon la voie d'abord chirurgical

Voie d'abord chirurgical	Effectif	Pourcentage
Xypho-pubienne	27	67,5
Para-rectale droite	7	17,5
Médiane sus et sous ombilicale courte	6	15
Total	40	100

8.5. Technique opératoire :

Tableau XLI : Répartition des malades selon la technique opératoire effectuée

Technique opératoire	Effectif	Pourcentage
Excision suture	13/40	32,5
Appendicectomie	12/40	30
Suture gastrique / duodénale + épiplooplastie	2/40	5
Salpingectomie	2/40	5
Evacuation d'abcès	2/40	5
Hystérectomie	1/40	2,5
Iléostomie	1/40	2,5
Colostomie	1/40	2,5

Tous nos patients ont bénéficié d'un **lavage péritonéal** et d'un **drainage**.

9- Pronostic :

9.1. Score de Mannheim (MPI) :

Tableau XLII : Répartition des malades selon le score de Mannheim (MPI)

Score de Mannheim (MPI)	Effectif	Pourcentage
0 – 26	28	70
≥ 26	12	30
Total	40	100

Le score de Mannheim évalue le pronostic des péritonites aiguës ; il varie de 0 à 47 points. La mortalité est élevée quand il est supérieur à 26.

Le score moyen a été 23,4 avec un écart type de 6,8 et des extrêmes allant de 10 à 35

9.2. Suites opératoires immédiates :

Tableau XLIII : Répartition des malades selon les suites opératoires immédiates

Suites opératoires immédiates	Effectif	Pourcentage
Simple	25	62,5
Abcès de paroi	7	17,5
Décès	7	17,5
Eviscération	1	2,5
Fistule digestive	0	0
Total	40	100

Taux de morbidité : 20% ; Taux de mortalité : 17,5%

9.3. Causes de décès :

Tableau XLIV : Répartition des malades selon les Causes de décès

Causes de décès	Effectif	Pourcentage
Choc septique	4	57,1
Défaillance poly viscérale	2	28,6
Choc hypovolémique	1	14,3
Total	7	100

9.4. Suites opératoires à moyen terme :

Tableau XLV : Répartition des malades selon les suites opératoires à moyen terme

Suites opératoires à moyen terme	Effectif	Pourcentage
Simple	30	90,9
Occlusion sur brides	2	6,1
Eventration	1	3
Total	33	100

9.5. Coût de la prise en charge (F CFA) :

Tableau XLVI : Répartition des malades selon le coût de la prise en charge (F CFA)

Coût de la prise en charge	Effectif	Pourcentage
45 000 – 60 000	12	30
60 000 – 75 000	22	55
75 000 – 100 000	6	15
Total	40	100

Le coût moyen a été 61 743 F CFA avec un écart type de 9737,7 et des extrêmes allant de 47 395 à 80 750 F CFA

10- Analyse bivariée :

10.1. Sexe et âge :

Tableau XLVII : Répartition des malades selon le sexe et l'âge

Sexe et âge	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
0 - 8	-	2 (5%)	2 (5%)
8 - 16	9 (22,5%)	6 (15%)	15 (37,5%)
16 - 21	2 (5%)	2 (5%)	4 (10%)
21 - 41	8 (20%)	3 (7,5%)	11 (27,5%)
41 - 60	5 (12,5%)	2 (5%)	7 (17,5%)
≥ 60	1 (2,5%)	-	1 (2,5%)
Total	25 (62,5%)	15 (37,5%)	40 (100%)

10.2. Coût de la prise en charge et âge :

Tableau XLVIII : Répartition des malades selon le coût de la prise en charge et l'âge

Coût et âge	45 000	60 000	75 000	Total
	-	-	-	
	60 000	75 000	100 000	
8 - 16	5 (12,5%)	7 (17,5%)	3 (7,5%)	15 (37,5%)
16 - 21	2 (5%)	2 (5%)	-	4 (10%)
21 - 41	4 (10%)	6 (15%)	1 (2,5%)	11 (27,5%)
41 - 60	1 (2,5%)	6 (15%)	-	7 (17,5%)
≥ 60	-	1 (2,5%)	-	1 (2,5%)
Total	12 (30%)	22 (55%)	6 (15%)	40 (100%)

10.3. Sexe et coût de la prise en charge :

Tableau XLIX : Répartition des malades selon le sexe et le coût de la prise en charge

Sexe et coût	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
45 000 – 60 000	9 (22,5%)	3 (7,5%)	12 (30%)
60 000 – 75 000	14 (35%)	8 (20%)	22 (55%)
75 000 – 100 000	2 (5%)	4 (10%)	6 (15%)
Total	25 (62,5%)	15 (37,5%)	40 (100%)

10.4. Durée d'hospitalisation et diagnostic per-opératoire :

Tableau L : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation et le diagnostic per-opératoire

Durée d'hospitalisation et diagnostic per-opératoire	0 - 8	8 - 15	15 - 21	≥ 21	Total
Perforation appendiculaire	7 (17,5%)	3 (7,5%)	3 (7,5%)	4 (10%)	17 (42,5%)
Perforation iléale	3 (7,5%)	6 (15%)	1 (2,5%)	-	10 (25%)
Perforation gastrique fundique	-	3 (7,5%)	-	-	3 7,5
Perforation duodénale D ₁	-	2 (5%)	-	1 2,5	3 7,5
Péritonite post-abortum	-	2 (5%)	-	-	2 (5%)
Pyo-salpinx perforé	2 (5%)	-	-	-	2 (5%)
Rupture utérine	1 (2,5%)	-	-	-	1 (2,5%)
Perforation colique	-	1 (2,5%)	-	-	1 (2,5%)
Péritonite à cause non retrouvée	-	-	1 (2,5%)	-	1 (2,5%)
Total	13 (32,5%)	17 (42,5%)	5 (12,5%)	5 (12,5%)	40 (100%)

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

V - COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

5.1. Méthodologie :

Dans ce travail, le problème d'un meilleur recueil des informations à l'interrogatoire ainsi que la bonne conservation des fiches de traitement post-opératoire ont été constatés. Le caractère prospectif de notre étude nous a permis de trouver beaucoup plus d'informations que l'on ne retrouvait pas chez les auteurs ayant effectué des études rétrospectives. [14; 12]

Les difficultés notées au cours de ce travail ont été les suivantes :

- difficultés de communication : certains de nos patients ne comprenaient que leur langue maternelle : Peuhl, Bozo, Dogon ou Sonhaï ; ce qui rendait l'interrogatoire très difficile pour nous, enquêteurs, qui découvrons ces langues pour la première fois.
- les examens complémentaires (radiographie d'ASP, échographie abdominale) n'étaient pas réalisables en urgence.
- le pouvoir d'achat de certains patients était insuffisant pour assurer une prise en charge financière suffisante.

5.2. Epidémiologie :

La fréquence : La péritonite aiguë est une pathologie cosmopolite. Cette affection sévit sur tous les continents. Elle touche l'homme quels que soient l'âge et le sexe.

Tableau LI : Comparaison de la fréquence des péritonites selon les auteurs

	Harouna Y Niger 2001 [4] N = 160	Golash V Oman 2004 [3] N = 180	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Notre étude 2006 N = 40
Fréquence	28,8%	13,6%	7,4%	13,7%
Tests statistiques	Chi ² = 4,45 P = 0,0349	Chi ² = 0,05 P = 0,8169	Chi ² = P = 0,4647	

La péritonite aiguë est une maladie fréquente en pathologie digestive. Elle occupe une place de choix au sein des abdomens aigus chirurgicaux.

En effet, les auteurs africains [14,17] ont noté une fréquence allant de 7,8% à 28,8% sur l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux. Nous avons eu également une fréquence de 13,7%. Golash [3] à Oman rapporta une fréquence de 13,6% tandis que Lorand [2] en France nota une fréquence plus petite de 3% de l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux.

Cette fréquence très élevée en Afrique pourrait s'expliquer, selon plusieurs auteurs

[14, 4], par le retard de diagnostic de certaines pathologies qui évoluent vers la péritonite et par la fréquence élevée des pathologies infectieuses (fièvre typhoïde).

L'âge :

Tableau LII : Comparaison de l'âge moyen selon les auteurs

	Harouna Y Niger 2001 [17] N = 160	Gougard P France 2000 [18] N = 419	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Notre étude 2006 N = 40
Age moyen	23 ans	48 ans	26 ans	26,3 ans
Tests statistiques	Khi ² = 0,34 P = 0,5622	Khi ² = 6,16 P = 0,0130	Khi ² = 0,04 P = 0,8439	

Au regard des conclusions tirées par beaucoup d'auteurs sur l'étude des péritonites aiguës, l'âge ne constitue pas à lui seul un facteur influençant le pronostic [17, 9].

La péritonite aiguë se voit aussi bien chez les jeunes que chez les personnes âgées même si les étiologies les plus fréquentes sont différentes selon que le malade soit jeune ou âgé [19].

Dans les séries africaines [14,17], l'âge moyen était compris entre 23 et 26 ans. Ceci s'explique par la prédominance des sujets jeunes en Afrique et cette particularité est retrouvée dans notre série. En Europe, l'âge moyen des malades est statistiquement plus élevé selon l'étude de Gougart [18] en France qui nota un âge moyen de 48 ans. Ceci serait lié au vieillissement de cette population.

Le sexe :

Tableau LIII : Comparaison du sexe ratio selon les auteurs

	Ramachandran Inde 2004 [20]	Adesunkanmi Nigeria 2003 [11]	Biondo S Espagne 2000 [9] N = 156	Notre étude 2006 N = 40
Sexe ratio H/F	2 /1	2/1	1/1,1	1,6/1
Test statistique	Khi ² = 1,34 P = 0,1163	Khi ² = 0,03 P = 0,8661	Khi ² =2,20 P = 0,1377	

Le sexe également ne constitue pas à lui seul un facteur influençant le pronostic [17, 9]. Certains auteurs ont retrouvé une légère prédominance masculine [20;11] comme dans notre série; et d'autres ont retrouvée une fréquence plus élevée de femmes [25, 9]

5.3. Etude clinique :

L'agression chimique et/ou septique du péritoine, dans la péritonite, entraîne de profondes modifications à la fois péritonéales et systémiques avec des retentissements local et général [21] qui sont à l'origine des signes suivants :

➤ **Les signes généraux :**

La rapidité d'installation des signes généraux est en corrélation avec la sévérité de la contamination péritonéale [22]. **La fièvre** habituellement élevée dès le début (sauf dans les perforations duodénales) a été le signe le plus fréquemment noté chez nos malades (87,5%). Ceci est conforme aux données de la littérature [23 ;24 ;12 ;13].

➤ **les signes fonctionnels :**

Tableau LIV : comparaison des principaux signes fonctionnels selon les auteurs

	Kunin N France 1991 [25] N = 216	Akgun Y Turquie 1995 [26] N = 267	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Notre étude 2006 N = 40
Douleur abdominale	95%	98,1%	100%	97,5%
Ballonnement abdominal	-	42,3%	37%	35%
Vomissement	81%	70,4%	53%	62,5%
Arrêt matières et gaz	14,3%	24,7%	26%	37,5%

Au niveau local, l'intestin va réagir par un iléus paralytique qui se manifeste par un syndrome occlusif fonctionnel [21] avec douleur abdominale, ballonnement, arrêt de matières et de gaz, vomissement.

La douleur abdominale intense, continue, de début brutal a été le symptôme le plus fréquent dans notre série. Cette douleur abdominale retrouvée dans 95 à 100% des cas a été le signe fonctionnel le plus fréquent dans plusieurs séries [26 ; 14 ; 25 ; 27].

L'arrêt des matières et des gaz apparaît lorsque la paralysie intestinale est franche. Il a été retrouvé chez 15 de nos malades (37,5%). Il a été statistiquement moins fréquent dans la série de Kunin [25] en France (P = 0,0004).

Les vomissements étaient présents chez 25 de nos malades (62,5%). Ce taux est statistiquement plus bas que celui de Kunin [25] en France (P = 0,0092)

➤ **Les signes physiques :**

Parallèlement à l'intestin, le péritoine se modifie, il dévient inflammatoire et entraîne la douleur, la défense et plus tard la contracture abdominale généralisée qui est pathognomonique de la péritonite [21].

Tableau LV : comparaison des signes physiques selon les auteurs

	Kunin N France 1991 [25]		Dembélé BM Mali 2005 [14]		Notre étude 2006	
	N	%	N	%	N	%
Respiration abdominale abolie	136/216	63	130/200	65	18/40	45
Contracture abdominale	45/216	20,8	144/200	72	23/40	57,5
Douleur dans le Douglas	56/216	26	160/200	80	28/40	70

L'examen physique est l'élément capital dans la prise de décision thérapeutique. Lorsqu'il est réalisé de façon correcte et attentive, il permet au chirurgien de se passer des examens complémentaires pour poser l'indication opératoire [22].

La contracture abdominale a été le signe physique majeur dans notre étude. Elle a été retrouvée chez 23 patients (57,5%). Ce taux varie entre 30 et 81% selon plusieurs auteurs [28 ; 18 ; 29 ; 13].

L'immobilité abdominale retrouvée fréquemment, traduit l'attaque péritonéale. Elle a été objectivée chez 18 patients (45%) de notre série. Ce taux est statistiquement inférieur à ceux des séries de Dembélé [14] (P= 0,0175) et Kunin [25] (P = 0,0330)

La douleur dans le Douglas, témoin de l'irritation péritonéale, provoquée par l'accumulation du pus dans le Douglas, est retrouvée dans les différentes études avec un taux variant entre 26 et 80% [14; 25; 13]. Ce taux est lié au stade évolutif de la maladie.

➤ **Le bilan para-clinique :**

Les examens complémentaires sont utiles pour le diagnostic étiologique ou les complications de la péritonite mais ne doivent pas retarder le traitement chirurgical [30].

La radiographie :

Tableau LVI : comparaison des résultats de l'ASP selon les auteurs

	Harouna Y Niger 2001 [17] N = 160	Gougard P France 2000 [18] N = 419	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Notre étude 2006 N = 40
Pneumopéritoine	47,5%	71%	55%	45,5%
Niveaux hydro-aériques	24%	15,8%	33%	18,2%

La réalisation de la radiographie d'**abdomen sans préparation (ASP)** n'a pas été systématique dans notre étude. Elle a été réalisée chez 11 de nos patients ; donnant les résultats suivants : 5 cas de pneumopéritoine, 2 cas de niveaux hydro-aériques, 3 cas de grisailles diffuses et un cas d'ASP normale.

L'échographie, par manque de personnel qualifié n'est pas toujours disponible. Aucun de nos patients n'a pu bénéficier d'échographie.

La biologie : le sérodiagnostic de Widal-Félix a été la seule investigation biologique que nous avons pu effectuer, et cela dans le cadre de la recherche étiologique des perforations iléales. Il a été réalisé chez 11 de nos patients et objectiva 10 cas de péritonites par perforation typhique.

5.4. Traitement :

➤ **Traitement médical :**

L'antibiothérapie : elle a pour but de prévenir l'extension du processus infectieux en luttant contre les bactéries. Les molécules utilisées doivent avoir un large spectre d'activité et avoir une bonne diffusion intra péritonéale. L'association aminoside - imidazolé, éventuellement complétée par une β -lactamine, répond à ce schéma [39].

Dans notre étude, cette antibiothérapie a été systématique et probabiliste. Nous avons utilisé l'association : Ampicilline (1g en IV toutes les 8 heures) – Métronidazole (500mg toutes les 12 heures en perfusion) – Gentamicine (2mg / Kg / jour en deux injections IM). Cette association a été utilisée par d'autres auteurs [14; 24; 31] qui l'ont souvent modifiée en fonction du résultat de la bactériologie du pus prélevé en per-opératoire. Ces modifications n'ont pas pu être effectuées dans notre étude car l'hôpital de Mopti ne dispose pas de laboratoire de bactériologie.

➤ **Traitement chirurgical :**

La technique opératoire : L'attitude thérapeutique face à une péritonite aiguë découle de la constatation per-opératoire du chirurgien [4].

En plus du traitement étiologique qui est chirurgical, l'ensemble de nos patients ont bénéficié d'une laparotomie avec lavage aspiration du liquide péritonéal et un drainage de la cavité abdominale.

Plusieurs auteurs [14 ; 4 ; 37] sont unanimes sur la nécessité d'une **laparotomie** médiane large à la recherche minutieuse du foyer causal et également pour un éventuel élargissement de l'incision. En Europe, la coelioscopie est largement utilisée dans le traitement des péritonites.

Le lavage de la cavité péritonéale est largement discuté sur ses principes. Certains auteurs [39] s'interrogent sur la nécessité de l'irrigation de la cavité péritonéale dans le but d'un nettoyage mécanique; à l'inverse, d'autres [40] préconisent un lavage systématique et abondant de la totalité de la cavité péritonéale, faisant recours à des quantités importantes de sérum salé (10 litres ou plus) dans le but de diluer et d'éliminer tout le contenu septique.

Dans notre étude, nous avons utilisé en moyenne deux litres de sérum salé. Le but du nettoyage de la cavité péritonéale consiste à évacuer l'épanchement septique ou stercoral [38].

Le drainage est surtout discuté dans ses principes : nombre et place des drains.

5.5. Evolution et pronostic :

Le pronostic est grave en cas d'association de plusieurs facteurs: l'âge, les tares viscérales, les cas de péritonite stercorale et en cas de traitement chirurgical tardif [9].

La mortalité :

Tableau LVII : comparaison de la mortalité des péritonites selon les auteurs

	Pomata M Italie 2002 [8] N = 94	Seiler C A Allemagne 2000 [36] N = 258	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Notre étude 2006 N = 40
Nombre de décès	6	36	9	7
Pourcentage	6,3%	14%	4,5%	17,5%
Tests statistiques	Khi ² = P = 0,0947	Khi ² = P = 0,0023	Khi ² = P = 0,0077	

La mortalité opératoire globale dans notre série est de 17,5% soit 7 décès sur 40 cas. Ce taux est supérieur à celui de Dembélé [14] 4,5%. Ce taux peut être vu à la hausse dans les cas de péritonites dites sévères ; c'est ainsi que Giessling [10] en Allemagne a obtenu 58% de taux de mortalité chez 36 patients atteints de péritonites sévères (patients ayant plus de 29 points dans le score de MPI : Mannheimer Peritonitis Index).

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que nos patients ont consulté à des stades très avancés de leur maladie et l'absence d'un service de réanimation post-opératoire.

Le retard dans la prise en charge a été le principal facteur rapporté dans toutes les études africaines [14; 34; 18], lié très souvent aux facteurs suivants :

- Manque de moyens ;
- Pratique de la médecine traditionnelle ;
- Inaccessibilité des centres de santé ;
- Agissements du personnel sanitaire.

La morbidité :

Tableau LVIII: comparaison du taux de morbidité selon les auteurs

	Seiler C A Allemagne 2000 [36] N = 258	Dembélé BM Mali 2005 [14] N = 200	Kouamé B C. Ivoire 2001 [24] N = 48	Notre étude 2006 N = 40
Morbidité	41%	13,5%	46%	20%
Tests statistiques	Khi ² = P = 0,0371	Khi ² = 1,13 P = 0,2876	Khi ² = 6,48 P = 0,0109	

La morbidité post-opératoire est de 20% dans notre série ; elle est représentée par 7 cas d'abcès de paroi (17,5%) et un cas d'éviscération (2,5%).

En Afrique comme en Europe, ce taux varie entre 13,5 et 46% [14; 24; 37]. La fréquence élevée d'infection post-opératoire serait liée à la chirurgie de la péritonite considérée comme une chirurgie "sale" (Classe IV d'Altemeier).

Le séjour moyen a été de 12,1 jours dans notre série. Dembélé [14] a rapporté un séjour moyen de 11 jours et Adesunkanmi [51] en 2006, au Nigeria rapporta 11,6 jours. Nos résultats sont conformes à ceux de la littérature africaine. La durée moyenne d'hospitalisation est inférieure dans les séries de péritonites traitées par coelioscopie. Elle est de 8,2 jours dans l'étude de Lorand [2].

Le coût moyen de la prise en charge a été 61 743 F CFA. Ce coût est plus élevé chez Dembélé [14] qui releva 88 000 F CFA et supérieur au SMIG malien. Cette différence s'explique par le long séjour des patients de Dembélé [14].

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI - CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION

Les péritonites aiguës, affection surtout de l'adulte, occupent une place importante dans les urgences chirurgicales abdominales.

Les étiologies sont multiples et variées, et la prise en charge très onéreuse.

L'éradication du foyer infectieux par la méthode chirurgicale constitue une condition préalable de la réussite du traitement.

En dépit de tous les efforts consentis par les services de chirurgie et de soins intensifs, la morbidité et la mortalité restent encore élevées dans les pays en voie de développement d'où la nécessité d'une collaboration franche entre chirurgiens et réanimateurs.

Les deux principaux facteurs pronostiques sont le retard diagnostique et le manque de moyens de réanimation.

2. RECOMMANDATIONS

▪ Aux autorités sanitaires et politiques :

- élaborer un programme d'information, d'éducation et de communication en santé à l'intention des populations sur l'intérêt de l'hygiène alimentaire et le danger de l'automédication en matière de douleur abdominale ;
- assurer la remise à niveau régulière des agents socio-sanitaires de 1^{ère} et 2^{ème} ligne en vue de leur faire acquérir une vigilance accrue par rapport aux urgences chirurgicales (péritonites aiguës en particulier) ;
- rendre beaucoup plus performants les plateaux techniques de chirurgie et de réanimation au niveau des hôpitaux ;
- introduire les langues nationales dans les programmes scolaires.

▪ Au personnel socio-sanitaire :

- référer en temps opportun aux structures spécialisées toute symptomatologie douloureuse abdominale rebelle au traitement classique.
- éviter d'entreprendre un traitement médical en cas de doute sur l'indication chirurgicale

▪ A la population :

- consulter le plus tôt possible les structures sanitaires devant toute douleur abdominale ;
- éviter l'automédication.

BIBLIOGRAPHIE

VII - BIBLIOGRAPHIE

1- Aubert F, Guittard P

[L'essentiel médical de poche]

2^{ème} éd. Paris : EDITION MARKETING / ELLIPSE ; 1995

2- Lorand I, Molinier N, Sales J P et al.

[Résultats du traitement coelioscopique des ulcères perforés.]

J Chir Paris 1999 ; 124 : 149-53

3- Golash V, Wilson P D

[Early laparoscopy as a routine procedure in the management of acute abdominal pain: a review of 1320 patients]

Surg Endosc 2005 Jul ; 19 (7) : 882 – 5

4- Harouna Y D

[Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique]

Méd Afr Noire 2001; 48 (2) :

5- Konaté H

[Abdomens aigus chirurgicaux dans le service de chirurgie générale et pédiatrique au CHU Gabriel Touré]

Thèse méd Bamako 2001 ;N° 67

6- Sovtov S A

[Main principals of clinical diagnosis formation in peritonitis.]

Khirurgiia 2001; (2):18-20.

7- Bruch H P, Woltmann A, Eckmann C

[Surgical management of peritonitis and sepsis.]

Zentralbl Chir 1999; 124(3):176-80.

8- Pomata M, Vargiu N, Martinasco L et al.

[Our experience in the diagnosis and treatment of diffuse peritonitis.]

G Chir 2002 May; 23(5):193-8.

9- Biondos S

[Prognostic factors for mortality in left colonic peritonitis: a new scoring system]

J Am coll Surg. 2000 Dec; 191 (6): 635 – 42

10- Giessler U, Petersen S, Freitag M, et al.

[Surgical management of severe peritonitis.]

Zentralbl Chir 2002 Jul; 127(7) : 594 -7.

11- Adesunkanmi A R, Oseni S A, Adejuyigbe O et al.

[Acute Generalized Peritonitis in African Children: Assessment of severity illness using modified APACHE II Score.]

ANZ J Surg 2003 May; 73 (5): 275 – 9

12- Ongoïba N

[Contribution à l'étude épidémiologique et clinique des péritonites aiguës dans les hôpitaux de Bamako et de Kati]

Thèse Méd Bamako 1984 ;N° 24

13- Sidibé Y

[Les péritonites généralisées au Mali : à propos de 140 cas opérés dans les hôpitaux de Bamako et de Kati]

Thèse Méd Bamako 1996 ;N° 1

14- Dembélé B M

[Etude des péritonites aiguës généralisées dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'Hôpital Gabriel Touré]

Thèse Méd Bamako 2005 ; N° 77

15- Fagniez P L, Serpeau, Thomson C

[Péritonites aiguës]

Encycl Méd chir : Estomac- Intestin 1982 ; 9045 A10, 6

16- Roseau G, Marc F

[Abdomens aigus non traumatiques en dehors de la période post-opératoire]

Encycl Méd Chir (Paris - France) Estomac – Intestin 1989 ; 9042 A 10, 2 : P 8

17- Harouna Y D, Abdou I, Saibou B et al.

[Les péritonites en milieu tropical : particularités étiologiques et facteurs pronostic actuels : à propos de 160 cas]

Méd Afr Noire 2001 ; 48 (3) : 103 – 105

18- Gougard P, Barrat C

[Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal perforé : résultats d'une étude rétrospective multicentrique]

Ann Chir 2000 ; 125 : 726 – 31

19- Gurleyik G

[Abdominal surgical emergency in the elderly.]

Turk J Gastroenterol 2002 Mar; 13 (1) : 47 – 52

20- Ramachandran C S, Agarwal S

[Laparoscopic surgical management of perforative peritonitis in enteric fever: a preliminary study]

Surg New Delhi 2004; 14 (3) : 122 – 4

21- Bardier J, Carretier M, Rouffineau J, Kraimps J L

[Les péritonites aiguës.]

Encycl Méd Chir Paris ;urgences 2404 B¹⁰, 2-1988 P :18p

22- Le Treut Y P

[Péritonites aiguës : physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement]

Rev Prat 1993 ; 43 (3) : 259-62

23- Cissé I

[Perforations digestives dans le service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré]

Thèse Méd 2001 ; N° 54

24- Kouamé B

[Aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des perforations typhiques du grêle de l'enfant à Abidjan, Côte d'Ivoire]

Bull Soc Pathol Exot 2001; 94 (5) : 379 – 82

25- Kunin N , Bansard J Y, Letoquart J P

[Facteurs pronostiques des péritonites du sujet âgé : Analyse statistique multifactorielle de 216 observations]

J Chir 1991; 128 (11) : 481-86

26- Akgun Y

[Typhoid enteric perforation]

Br J Surg 1995; 82 : 1512 – 13

27- Sissoko F, Ongoïba N, Bereté S et al.

[Les péritonites par perforation iléale en chirurgie "B" de l'hôpital du point "G"]

Mali Médical 2003; T18 N° 1 et 2

28- Almowitch B

[Traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé]

Gastro Enterol Clin Biol 2000 ; 24 : 1012 – 17

29- Sakhri J

[Traitement des ulcères duodénaux perforés]

Tunisie Médicale 2000 ; 78 (8) : 9

30- Jean Y M, Jean L C

[Péritonite aiguë]

Rev Prat 2001 ; 51 : 2141- 45

31- Mallick S, Klein J F

[Conduite à tenir face aux perforations du grêle d'origine typhique : A propos d'une série observée dans l'ouest Guyanais.]

Méd Trop 2001 ; 61 : 491 – 94

32- Arc, Aurc, Hay J M

[Les péritonites par perforation gastro-intestinale]

Rev Prat 1986 ; 36 : 1059 – 66

33- Audry G, Barthes T

[La péritonite appendiculaire chez l'enfant : A propos de 144 cas]

Ann pédiatrie 1999 ; 37 (9) : 567 – 69

34- Diarra S

[Les péritonites par perforation iléale dans le service de chirurgie "B" à l'hôpital du point "G" (de 1978 à 1998).

These Méd Bamako 2000 ; N° 133

35- Serge E, Jacques M ;

[Péritonite aiguë diffuse : physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement]

Rev Prat 1995 ; 45 : 1791- 95

36- Seiler CA, Brügger L, Forssmann U et al.

[Conservative surgical treatment of diffuse peritonitis]

Surgery 2000; 127: 178 – 84

37 – Brügger L E, Seiler C A, Mittler M et al.

[New approaches to the treatment of diffuse peritonitis]

Zentralbl Chir 1999; 124 (3): 181 – 6

38 – Slim K

[Le lavage chirurgical: une nécessité ou un rituel nocturne sans preuve scientifique?]

Ann chir 2003 May ; 128 (4) : 221 – 2

39 – Maingot R

[Abdominal operation II]

New York Appleton – century Crofts; 1974. p 1416.

40 – Condon R E

[Peritonitis and intra abdominal abscesses]

Schwartz SI, Editor. In principles of surgery. 3rd. New York: Macgraw – hill Book Co; 1979.

41- Balmes M

[Sémiologie générale des péritonites aiguës diffuses]

Soins Chir 1989 ; N° 102 / 103

42- Büchler M V

[Chirurgische therapie der diffusen peritonitis]

Chirurg 1997 ; 68 : 811 – 815

43- Chernov V N, Belik B M, Pshukov KhSh

[Prognosis of outcomes and choice of surgical strategies in general purulent peritonitis]

Khirurgiia 2004; (3) : 47-50

44- Chevalier J M

[Anatomie : Le Tronc]

Flammarion Méd – sciences Paris 1998

45- Grosfeld J L, Moinari-Chaet M, Engum S A et al.

[Gastro-intestinal perforation, and peritonitis in infants and children]

J Surg 1996; 120 (4) : 650- 5

46- Kamina P

[Dictionnaire Atlas d'Anatomie, A- F]

Maloine S.A Editeur Paris 1983 : P 74- 86

47- Kamina P

[Dictionnaire Atlas d'Anatomie, P- Z]

Maloine S.A Editeur Paris 1983 : P1742- 44

48- Mondor H

[Diagnostics Urgents Abdomen]

2^{eme} édition. 1979, 1119; 25 cm

49- Rouvière H

[Anatomie descriptive, topographique et fonctionnelle : Le tronc]

Edition Masson 1998 ; Tome 2

50- Mabilia_ Babela JR

[Retrospective study of visceral surgical emergencies in children at the university hospital center of Brzzaville (Congo)]

Med Trop 2006 Apr ; 66 (2) : 172 – 6

51- Adesunkanmi A R K, badmus T A

[Pattern of antibiotic therapy and clinical outcome in acute generalized peritonitis in semi-urban and rural Nigerians]

Chemotherapy 2006 March 27; 52 : 69 – 72

52- Strauss E

[Spontaneous bacterial peritonitis: a therapeutic update.]

Expert Rev Ant Infect Ther 2006 Apr; 4 (2): 249 – 60

53- Hôpital Régional Sominé Dolo Mopti

[Projet d'établissement hôpital régional Sominé Dolo Mopti]

Hôpital régional Sominé Dolo Mopti 2003

ANNEXES

VIII - ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom: BORE

Prénom: Djibril

Titre de la thèse: Etude des péritonites aiguës à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Ville de soutenance: Bamako.

Pays d'origine: Mali.

Année : 2006.

Secteur d'intérêt: Chirurgie viscérale.

Lieu de dépôt: Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie.

Résumé: les péritonites aiguës sont fréquentes à Mopti. Nous avons étudié prospectivement 40 cas de péritonites aiguës opérés à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti, de janvier 2005 à avril 2006. Nous avons noté une prédominance masculine (1,66 hommes pour une femme). La majorité des malades avait moins de 30ans (65%).

Le diagnostic a été fait essentiellement sur un tableau clinique avec douleur abdominale, fièvre, vomissements, associés à une contracture, une douleur dans le Douglas et des lésions trouvées à la laparotomie.

Le traitement a consisté, chez la plupart des malades en une intervention chirurgicale avec éradication du foyer causal, associée à un lavage avec drainage de la cavité abdominale.

La mortalité opératoire a été de 7/40 cas (17,5%). Nous avons observé 4 types de complications chez 11 malades ; la plus fréquente a été l'abcès de paroi dans 7 cas (17,5%).

Le délai de l'intervention par rapport au début des symptômes et le score de Mannheim ont été des facteurs pronostiqués statistiquement significatifs.

L'excision - suture associée un lavage avec drainage de la cavité abdominale a été le geste chirurgical le plus pratiqué dans le cadre de notre exercice.

Le coût moyen de la prise en charge a été 61 743 F CFA avec des extrêmes allant de 47 395 à 80 750 F CFA.

Mots clés : Péritonites aiguës, urgences chirurgicales, hôpital Sominé Dolo, Mopti.

1.Oui 2.Non

Q98b Causes de l'échec du traitement médical _ _ _ _ \

1. Diagnostique 2. Économique 3. Sociogéographiques 4. Non observance 5. Autres à préciser 9. Indéterminé

Q99 Après l'opération _ _ _ _ \

Q99a Suites opératoires précoces (1 à 30 jours) _ _ _ _ \

1. Simple 2. Choc hypovolémique 3. Septicémie 4. Abscesses de la paroi 5. Défaillance cardiaque 6. Acidose métabolique 7. IR 8. Fistulisation digestive 9. Lâchage anastomotique 10. décès 11. Répéritonisation 12. Autres 13. Occlusion 14. Éviscération 99. Indéterminées

Q99b Suites opératoires à court terme (1 à 3 mois) _ _ _ _ \

1. Simple 2. Événtration 3. Troubles digestifs 4. Occlusion 5. Syndrome de grêle court 6. Décès 7. Autres 8. Intervention 10. Retard de cicatrisation 99. Indéterminées

Q99c Suites opératoires à moyen terme (3 à 24 mois) _ _ _ _ \

1. Simple 2. Événtration 3. Troubles digestifs 4. Occlusion 5. Syndrome de grêle court 6. Décès 7. Autres 9. Indéterminées

Q99d Suites opératoires tardives (après 24 mois) _ _ _ _ \

1. Simple 2. Événtration 3. Troubles digestifs 4. Occlusion 5. Syndrome de grêle court 6. décès 7. Autres 9. Indéterminées

Q99e Modes de suivi _ _ _ _ \

1. Venu de lui-même 2. Sur rendez-vous 3. Vu à domicile 4. Sur convocation 5. Autre 9. Indéterminé

Q100 Coût de la prise en charge _ _ _ _ \

(Frais de consultation, ordonnances, kit, frais d'hospitalisation)

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au Nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !

