

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique



UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES  
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

Année universitaire : 2013 - 2014

N°/.../

République du Mali  
**Un peuple Un But Une Foi**



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO STOMATOLOGIE  
(FMOS)

**THESE**

**ETUDE DES PERITONITES  
AIGUES AU CHU DE KATI**

*Présentée et soutenue publiquement le .../.../2014 devant  
La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie*

Par : **M. Lassina Seydou TRAORE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(DIPLOME D'ÉTAT)

**Jury**

**PRESIDENT** : Professeur Tiéman COULIBALY  
**MEMBRE** : Docteur Bréhima COULIBALY  
**CO-DIRECTEUR** : Docteur Koniba KEITA  
**DIRECTEUR** : Professeur Nouhoum ONGOIBA

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail :

### **A Allah**

Le tout puissant ; le Miséricordieux ; le Maître des destins, de m'avoir guidé et surtout assisté tout au long de mes études jusqu'à la réalisation de ce document.

**Au prophète Mohamed**, que la paix et salut de Dieu soit sur lui.

### **A mon père Feu Seydou TRAORE**

J'aurai voulu que tu sois là aujourd'hui pour partager la joie de ce jour tant attendu. Ta sagesse, ta générosité font de toi un grand monument pour nous. Dors en paix ; que le seigneur t'accueille dans son paradis.

### **A ma mère Noumousso DIARRA**

Chère maman, accepte ce travail comme le résultat de ta patience, de tes conseils, de tes bénédictions et de tes sacrifices. Ma fierté pour toi est sans équivoque. Puisse ALLAH te garder longtemps auprès de nous en parfaite santé.

**A mes frères** : Dramane, Diakaridia, Nouhoum et Mahamadou.

Vous êtes pour moi une source d'inspiration. Chers frères armons nous de courage et redoublons d'ardeur pour préserver les valeurs familiales. Rien ne vaut une famille unie. Merci pour vos inlassables souhaits de réussite.

**A mes sœurs** : Fanta, Minata, Fatoumata et Tata.

C'est avec joie que je vous dédie ce travail, témoignant de mon amour et ma reconnaissance pour le soutien et la confiance que vous m'avez toujours accordé.

**A mes beaux-frères et belles-sœurs ; neveux et nièces**

Merci pour tout.

**A tous mes amis** : Merci pour le soutien.

## **REMERCIEMENTS**

Mes remerciements les plus sincères vont:

**A mes maîtres :** Dr Fodé Mory KEITA, Dr Rodolfo, Dr Leovigildo, Dr Aboubacar KONE.

Merci chers Maîtres de m'avoir fait confiance et de partager vos connaissances avec moi. Votre patience et votre indulgence à mon égard m'ont beaucoup marqué. Prions Dieu pour qu'il me donne la force et le courage afin que je puisse combler vos attentes.

**A mes aînés :** Dr Abdoulaye DIARRA, Dr Souleymane Diallo, Dr Modibo TOGOLA, Dr Mohamed COULIBALY, Dr Lamine DIAWARA, Dr Jean baptiste COULIBALY, Dr Moussa COULIBALY, Dr Aboubacar DIALLO, Dr Seydou DIARRA, Dr Ilias GUINDO, Dr Luc SIDIBE.

Votre simplicité, votre courtoisie font qu'il est agréable de travailler à vos côtés. Soyez rassurés chers aînés de ma profonde reconnaissance.

**A mes camarades de promotion :** Adama TRAORE, Dr Cheick , Dr FOFANA, Dr Adama SIDIBE, Dr Bernard COULIBALY, Dr Seydou KONATE, Dr MARIKO, Dr Alassane.

**A mes collègues :** Aimé Christophe, Konimba, SIDIBE, BOUARE, Tiéman, Abdoulaye , BERTHE, Drissa, Issa, Cheik, DIAKITE.

Merci pour le respect, la confiance et la collaboration.

**A mes cadets :** Souleymane, Mohamed, Doumbia, Abed, Sekou.

Le chemin est long mais avec un peu de courage vous y parviendrez. Courage et merci pour le respect.

**Au personnel infirmier du service de chirurgie générale du CHU de Kati :** Mme DEMBELE, M. DJAMBOU, Mme SANOGO, Mme COULIBALY, Mme HAIDARA.

En témoignage de ma gratitude et de mon plus grand respect. Merci pour l'esprit d'équipe.

**Aux IBODE : KONARE, DIALLO, CISSE, DOUMBIA, TRAORE, TAHI.**

Merci pour le respect, la collaboration et l'esprit d'équipe.

**Aux stagiaires du service de chirurgie générale du CHU de Kati.**

**A tout le personnel du CHU de Kati et du CSREF de Kati.**

**A tous ceux et celles qui ont contribué à la réalisation de ce travail que je n'ai pas pu citer. Merci.**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Tiéman COULIBALY

- ❑ Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURÉ;
- ❑ Spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologique;
- ❑ Maître de conférences à la FMOS;
- ❑ Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT).

Cher maître,

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

Homme de science réputé et admiré par tous.

Nous avons été impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DE JURY  
Docteur Bréhima COULIBALY

- Spécialiste en chirurgie cardiovasculaire;
- Maître assistant à la FMOS;
- Praticien hospitalier au CHU du point G.

Cher maître,

C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme membre de ce jury.

Votre simplicité, votre disponibilité en plus de vos compétences vous ont valu une très grande renommée notamment dans la pratique de la chirurgie cardiovasculaire.

Permettez-moi, cher maître, de vous adresser mes sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR DE THESE  
Docteur Koniba KEITA

- Chef de service de chirurgie générale du CHU de Kati;
- Spécialiste en chirurgie générale;
- Maître assistant à la FMOS;
- Président de la commission médicale d'établissement (CME) du CHU de Kati;
- Praticien hospitalier au CHU de Kati.

Cher maître,

Votre amabilité, votre honnêteté, et votre grande générosité nous ont beaucoup marqué.

Nous sommes honoré de vous avoir comme encadreur durant nos stages.

Fier d'être parmi vos élèves, veuillez agréer, cher maître l'expression de notre vive admiration et de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE  
Professeur Nouhoum ONGOIBA

- ❑ Spécialiste en chirurgie générale et pédiatrique; en anatomie humaine et organogénèse;
- ❑ Professeur agrégé en anatomie et chirurgie générale à la FMOS;
- ❑ Praticien hospitalier au CHU du point G.

Cher maître,

En acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion, votre confiance.

Votre rigueur scientifique, votre souci constant de la bonne formation de vos élèves et du travail bien fait font de vous un maître admirable.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

## **ABREVIATIONS**

AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien  
ASP: Abdomen Sans Préparation  
CHU : Centre Hospitalier Universitaire  
CIVD : Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée  
ECG: Electrocardiogramme  
cm<sup>3</sup> : Centimètre Cube  
Dr : Docteur  
EVA: Echelle Visuelle Analogue  
FCFA : Franc des Communautés Financières d'Afrique  
FID: Fosse Iliaque Droite  
FIG: Fosse Iliaque Gauche  
FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie  
FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie  
FOGD : Fibroscopie Œso-Gastro-Duodénale  
g : gramme  
HTA: Hypertension Artérielle  
IBODE : Infirmier du Bloc Opératoire Diplômé d'Etat  
IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons  
l : litre  
m<sup>2</sup> : mètre carré  
mg : milligramme  
ml: millilitre  
MPI: Mannheim Peritonitis Index  
NB : Nota Bene  
NFS: Numération Formule Sanguine  
O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologique  
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise  
SOMACOT : Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique  
T° : Température  
UGD: Ulcère Gastro-Duodéal  
USA: United States of America  
VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	2
GENERALITES.....	3
Anatomie du péritoine.....	3
Physiologie du péritoine.....	8
Physiopathologie des péritonites aiguës.....	11
Rappels cliniques.....	14
Rappels thérapeutiques.....	15
METHODOLOGIE.....	18
Type et période d'étude.....	18
Cadre d'étude.....	18
Echantillon.....	20
Collecte et analyse des données.....	21
Variables.....	21
RESULTATS.....	24
Données épidémiologiques.....	24
Signes fonctionnels .....	27
Antécédents.....	30
Signes Généraux.....	31
Signes Physiques.....	31
Signes paracliniques.....	32
Diagnostic.....	33
Traitement.....	34
Pronostic.....	35
Suites opératoires.....	35
Coût de la prise en charge.....	38
DISCUSSION.....	39
CONCLUSION.....	49
RECOMMANDATIONS.....	50
REFERENCES .....	51
ANNEXES.....	58

## **I-INTRODUCTION**

Les péritonites se définissent comme des inflammations ou des infections aiguës de la séreuse péritonéale; le plus souvent secondaires à la perforation d'un organe digestif et /ou à la diffusion d'un foyer septique intra abdominal [1].

La péritonite aiguë généralisée correspond à une inflammation aiguë généralisée du péritoine. Elle se traduit cliniquement par une contracture abdominale généralisée, une douleur abdominale intense, des signes de paralysie intestinale, une altération de l'état général et parfois des signes de choc hypovolémique (tachycardie, soif intense, agitation, anxiété, pouls rapide) [2].

Sa fréquence est estimée par rapport à l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux à 20% au Mali [3]; 28,8% au Niger [4]; 10,9 % au Gabon [5]; 13,1% en Turquie [6] et 3% en France [7].

Au Niger, HAROUNA et Al [8] en 2001 ont trouvé que la fièvre typhoïde (39%) et l'appendicite aiguë (39%) constituent les principales étiologies en zone tropicale.

La prise en charge de cette pathologie infectieuse aiguë associe des mesures de réanimation standard à une éradication chirurgicale systématique en urgence des foyers infectieux intra péritonéaux [1]. La chirurgie laparoscopique occupe une place importante dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des péritonites aiguës [9].

Le mauvais pronostic des péritonites aiguës est lié au retard de la prise en charge. [10, 11, 12]. La mortalité des péritonites appendiculaires qui touchent souvent les sujets jeunes est inférieure à 10 %, par contre celle des péritonites d'origine diverticulaire ou des péritonites postopératoires atteint encore les 40 % [13].

Au CHU de Kati, aucune étude spécifique n'a porté sur le thème de péritonite aiguë dans le service de chirurgie générale du CHU de Kati. C'est pour combler ce vide que nous avons entrepris ce travail.

## **II-OBJECTIFS**

### **1-OBJECTIF GENERAL:**

- Étudier les péritonites aiguës au CHU de Kati.

### **2-OBJECTIFS SPECIFIQUES:**

- Déterminer le profil épidémiologique des péritonites aiguës.
- Décrire les aspects cliniques et évolutifs.
- Décrire les étiologies des péritonites aiguës.
- Evaluer le coût global de la prise en charge.

### **III-GENERALITES**

#### **1-ANATOMIE DU PERITOINE :**

##### **1-1 DEFINITION ET DESCRIPTION DU PERITOINE : [14]**

Le péritoine est une membrane séreuse annexée aux organes contenus dans la cavité abdomino-pelvienne, c'est-à-dire à la partie sous diaphragmatique de l'appareil digestif et à certains organes de l'appareil génito-urinaire.

Macroscopiquement, on reconnaît au péritoine comme toute séreuse :

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

-Un feuillet viscéral : appelé péritoine viscéral qui est constitué par le revêtement séreux des organes abdomino-pelviens.

-Des replis membraneux : relie 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 abordent 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 côlon.

-On appelle 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 appelle omentum les replis péritonéaux qui s'étendent entre deux organes intra-abdominaux.

**omentum gastro-duodéno-hépatique ou petit omentum** : Le petit omentum unit le foie à l'œsophage abdominal, à l'estomac et à la première portion du duodénum.

**Le grand omentum** : Le côlon transverse est relié à l'estomac par un repli péritonéal appelé grand omentum ou omentum gastro-colique. Le grand omentum descend de l'estomac vers le bassin en avant de l'intestin et en arrière de la paroi abdominale antérieure.

**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 et de la fémorale. Celle du péritoine viscéral est assurée par les branches de division des troncs coéliqua et mésentérique [14, 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 lymphatique de la cavité péritonéale vers les vaisseaux lymphatiques diaphragmatiques, le canal thoracique et la circulation générale

**L'innervation du péritoine** [16] semble être très inégalement répartie 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 inflammation de la séreuse péritonéale peut se manifester par une contracture des muscles de la sangle abdominale, réponse pratiquement pathognomonique.

**1-2 RAPPORTS DU PERITOINE AVEC LES ORGANES** :en fonction de leur situation par rapport aux feuillets péritonéaux, on peut distinguer trois types d'organes[17] :

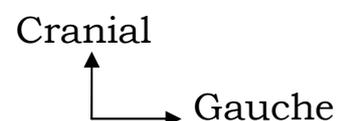
-Les viscères rétro péritonéaux comme les reins, les voies urinaires hautes et le pancréas sont recouverts en avant par le péritoine pariétal postérieur et sont en dehors de la cavité péritonéale. Une pathologie pancréatique tend cependant à évoluer vers la cavité péritonéale.

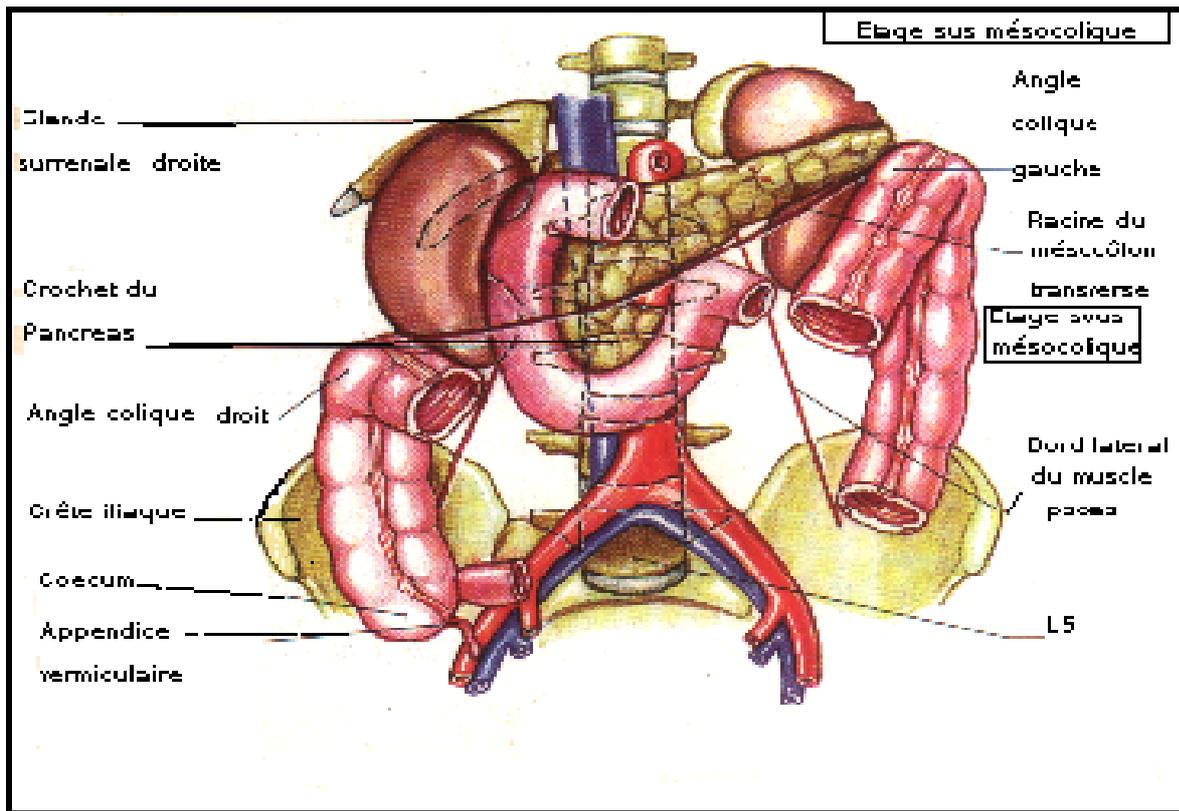
-Les viscères intra péritonéaux engainés par le péritoine viscéral sont l'estomac, les voies biliaires extra hépatiques, les anses intestinales (grêle, côlon, haut rectum), l'utérus et ses annexes (exceptés les ovaires).

-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.

### **1-3 ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE DE LA CAVITE ABDOMINALE : [18]**

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), continue en bas et en arrière dans le grand bassin (région abdomino-pelvienne). La racine du mésocôlon transverse tendue transversalement d'un hypochondre à l'autre, la divise en deux étages sus et sous-mésocoliques (figure 1).





**Figure 1** : Les deux étages de la cavité abdominale [18].

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. Il renferme l'œsophage abdominal, l'estomac, le duodéno-pancréas, la rate, le foie et les voies biliaires.

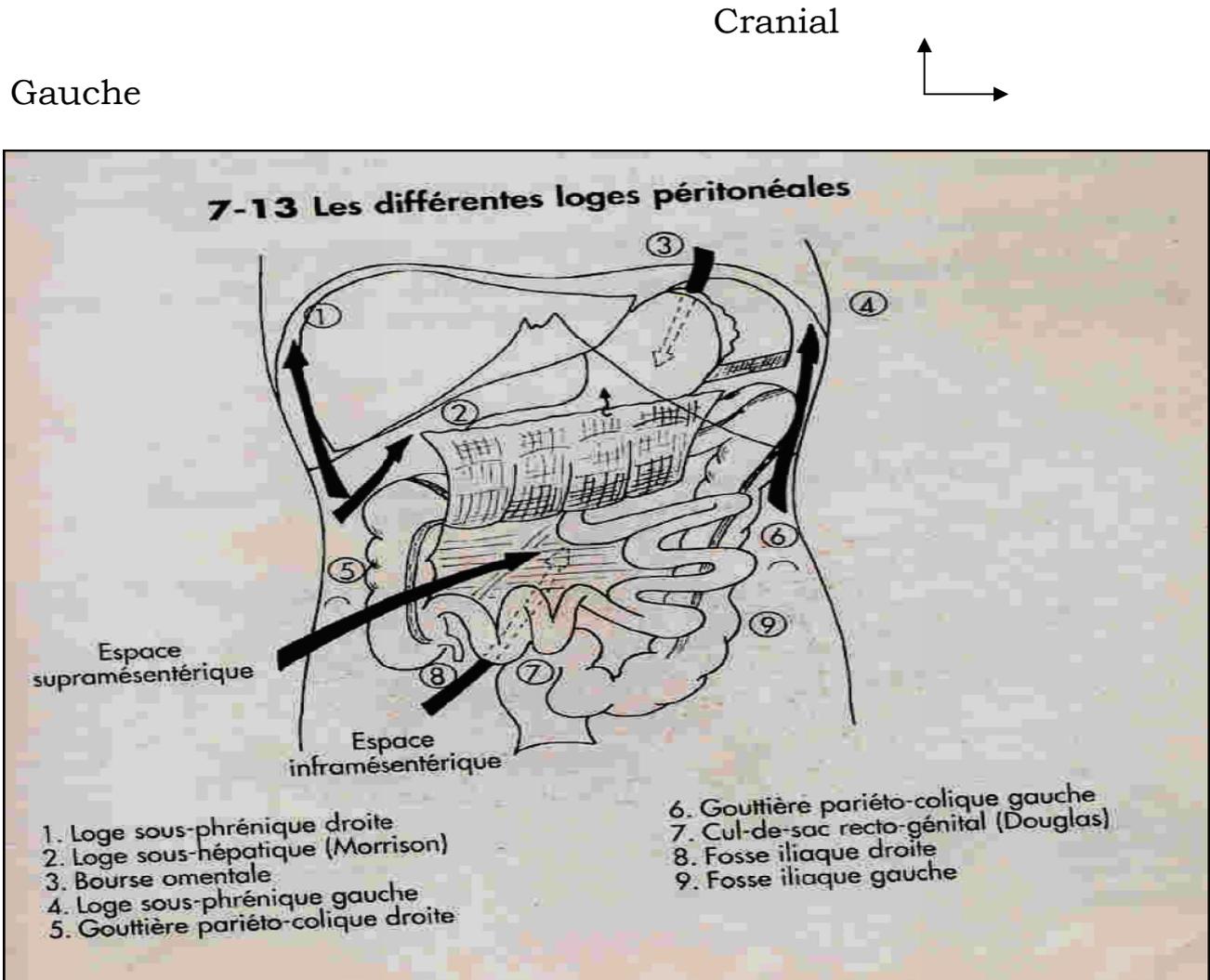
-L'étage sous-mésocolique correspond latéralement aux fosses iliaques et aux flancs droit et gauche, au centre aux régions ombilicale et hypogastrique. Il renferme le jéjuno-iléon, le côlon, le rectum, la vessie et les organes génitaux internes chez la femme.

Les différentes loges péritonéales sont : (figure 2)

- A 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 diaphragmatique gauche cranialement, l'estomac en dedans et la rate en bas ; La poche retro-gastrique (ou arrière cavité des omentums) ; L'espace sous-hépatique est décrit par les radiologues sous le nom de loge de Morrison.

▪ Dans l'espace sous-mésocolique : les gouttières pariéto-coliques droite et gauche comprises entre le côlon (ascendant à droite, descendant à gauche) et la paroi latérale de l'abdomen. De part et d'autre de la racine du mésentère se trouvent une loge supra-mésentérique (située entre le mésentère et le mésocôlon ascendant), et une loge infra-mésentérique (située entre le mésentère et le mésocôlon descendant). Le cul de sac recto-génital (Douglas) est la partie la plus déclive de la cavité abdominale.



**Figure 2 :** Les différentes loges péritonéales [18].

**2-PHYSIOLOGIE DU PERITOINE** [19; 20]: c'est la plus grande séreuse de l'organisme. Il s'agit d'un sac fermé contenant une petite quantité de liquide séreux situé dans la cavité abdominale. La

surface occupée par le péritoine est importante, de l'ordre de celle de la peau environ 2m<sup>2</sup> chez l'adulte.

La séreuse péritonéale ressemble à une membrane semi-perméable animée de deux mouvements liquidiens de sécrétion et d'absorption. Ces phénomènes osmotiques sont dits « passifs ».

A ce premier mécanisme d'échange liquidien s'ajoute un drainage lymphatique dit « actif » rendu possible par le mouvement des fluides dans la cavité péritonéale.

## **2-1 La Voie passive de sécrétion d'absorption.**

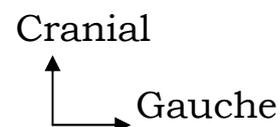
**2-1-1 Sécrétion :** l'espace virtuel limité par les deux feuillets péritonéaux est recouvert par une sérosité liquidienne (50 à 100 cm<sup>3</sup>) qui est continuellement renouvelée. Sa composition chimique est proche à celle du sérum sanguin. Elle contient des protéines (de 50 à 70 g/l), quelques cellules de type leucocytaire ou histiocytaire (300 par ml) représentées par des lymphocytes (50%), des macrophages (40%), quelques éosinophiles, de rares cellules mésothéliales. Cette sérosité régulièrement répartie, joue pour les deux feuillets péritonéaux le rôle d'une bourse séreuse de glissement [ 17; 21].

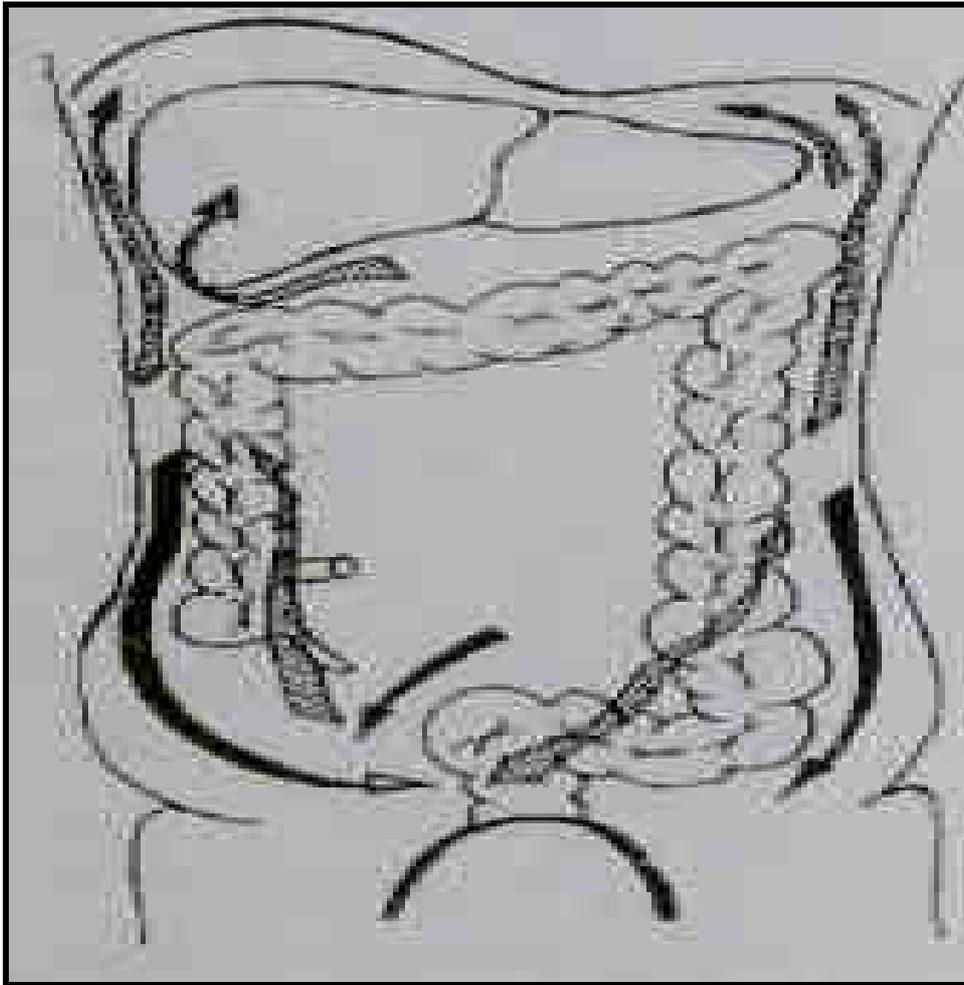
**2-1-2-L'absorption:** elle serait maximale au dessus du foie et nulle au niveau du cul de sac de Douglas [17 ; 21]. Ce mouvement liquidien du péritoine vers les capillaires, explique la possibilité de passage des germes dans la circulation sanguine (fréquence des bactériémies dans les péritonites aiguës).

## **2-2 Mouvements des fluides péritonéaux et voie active.**

### **2-2-1-Mouvements des fluides:**

Le mouvement des fluides intra péritonéaux se fait selon deux directions [17 ; 21], de haut en bas et de bas en haut (figure 3).





**Figure 3** : Mouvements des fluides intra-péritonéaux.

Les flèches en plein indiquent les mouvements liquidiens en direction du cul-de-sac de Douglas et les flèches en pointillé indiquent les mouvements liquidiens ascendants, vers les coupes diaphragmatiques et les fenêtres lymphatiques.

Le premier mouvement de haut en bas, draine les espaces supérieurs vers la cavité pelvienne. Il est quantitativement peu important mais explique certaines collections du cul-de-sac de Douglas compliquant une pathologie sus-mésocôlique, ou habituellement les pathologies sous-mésocôlique.

Le mouvement de bas en haut est quantitativement plus important. Il fait remonter aussi bien en position couchée que debout les liquides depuis l'excavation pelvienne et l'espace sous-mésocôlique jusqu'aux espaces sous diaphragmatiques.

Il suit le trajet des gouttières pariéto-coliques ; essentiellement la gouttière droite, la gauche pouvant être cloisonnée par le ligament phrénico-colique. Il se fait sous l'effet d'un gradient des hautes

pressions vers les basses pressions. En effet en position debout la pression intra péritonéale est de 20cm de mercure dans l'étage sous-mésocôlique alors qu'elle est de 8cm de mercure dans l'étage sus-mésocôlique.

C'est ce mouvement de bas en haut qui explique le drainage lymphatique actif de la cavité péritonéale. Il explique également la possibilité d'abcès sous phrénique compliquant une pathologie infectieuse d'origine sous-mésocôlique [17 ; 21].

### **2-2-2 Drainage lymphatique actif :**

Ce drainage s'effectue dans un seul sens : cavité péritonéale → fenêtres mesothéliales diaphragmatiques → lymphatiques diaphragmatiques → canal thoracique → circulation générale.

Le passage unidirectionnel des fluides à travers ces structures constitue la voie d'épuration du péritoine.

Ce mécanisme, qui dépend de la taille et du nombre des fenêtrés ouvertes, s'effectue en deux phases qui sont fonction des mouvements respiratoires et de la différence de pression entre l'abdomen et le thorax :

-Une phase expiratoire marquée par l'afflux de liquide péritonéal au travers des fenêtrés mésothéliales juxta-diaphragmatiques qui restent ouvertes dans les lacunes lymphatiques collectrices.

-Une phase inspiratoire marquée par l'éjection-vidange des lymphatiques diaphragmatiques vers les collecteurs thoraciques, sous l'effet du gradient de pression abdomino-thoracique [17].

## **3-PHYSIOPATHOLOGIE DES PERITONITES AIGUES**

**[20 ; 22]**

### **3-1 MECANISMES PHYSIOPATHOLOGIQUES :**

En fonction du mode de contamination du péritoine, on peut distinguer:

✓ PERITONITES DITES « PRIMITIVES»:

Rares, elles correspondent aux infections de la cavité péritonéale qui surviennent en absence de foyer infectieux primaire intra-abdominal ou de solution de continuité du tube digestif. La contamination péritonéale se fait par voie hématogène au cours d'une bactériémie. Cependant ce mécanisme n'est probablement pas le seul au cours des péritonites tuberculeuses (aujourd'hui exceptionnelles), ni dans les infections d'ascite du cirrhotique (qui présentent l'étiologie la plus fréquente dans ce groupe). La stase splanchnique pourrait alors favoriser le passage transmural des bactéries depuis la lumière digestive.

Ce sont des infections à un seul germe (Streptocoque, Pneumocoque chez l'enfant, Entérobactéries surtout chez l'adulte). Cette flore monomorphe est caractéristique des péritonites primitives. Dans tous les cas, la contamination péritonéale est favorisée par la présence d'une ascite et /ou d'un déficit immunitaire de l'hôte (diabète, syndrome néphrotique, cirrhose).

✓ PERITONITES DITES « SECONDAIRES » :

Les péritonites secondaires sont dues à la perforation d'un organe creux ou à l'extension d'un foyer septique intraabdominal. L'agression péritonéale peut être chimique, septique ou mixte.

▪ Les péritonites chimiques : correspondent à une perforation du tractus digestif haut (estomac, duodénum) ou des voies biliaires non infectées. Le liquide épanché contient peu de germes mais a une grande acidité. Il faut savoir que toutes les péritonites chimiques finissent par devenir septiques au bout d'une certaine durée d'évolution.

▪ Les péritonites septiques: correspondent à une perforation du tractus digestif bas (grêle distal, côlon, sigmoïde), à la perforation d'une collection abcédée ou à la diffusion d'un foyer septique intra-abdominal. L'inoculation péritonéale est donc faite par la flore intestinale poly microbienne. Le rôle pathogène des entérobactéries (*Escherichia Coli*) et des anaérobies (*Bacteroides fragilis*) est prédominant, et dont la virulence est accrue par une synergie aéro-anaérobie.

▪Les péritonites mixtes : sont généralement des péritonites chimiques devenues septiques.

✓ PERITONITES DITES«TERTIAIRES»:

Elles ont été définies plus récemment.Elles correspondent à des infections abdominales persistantes malgré un traitement bien conduit (antibiothérapie adaptée et éradication du foyer primitif abdominal par une ou plusieurs interventions). La cavité abdominale est surinfectée par des micro-organismes peu virulents mais devenus résistants ou par des levures. Ces péritonites sont fréquemment associées à un syndrome de défaillance multi-viscérale ou à une immunodépression.Elles sont en recrudescence à l'heure actuelle à cause de la fréquence de l'infection VIH- SIDA.

**3-2CONSEQUENCESPHYSIOPATHOLOGIQUES LOCALES ET GENERALES:**

Elles sont d'autant plus graves que l'inoculation bactérienne est virulente, abondante et surtout prolongée.

✓ RETENTISSEMENT LOCAL :

L'agression péritonéale se traduit par une réaction d'hyperperméabilité vasculaire et par un iléus paralytique.

L'inflammation produit une fuite plasmatique importante dans la cavité péritonéale, dans le tissu conjonctif de la séreuse et dans la lumière du tube digestif en cas d'iléus paralytique : «3<sup>e</sup> secteur »avec séquestration liquidienne, électrolytique et protidique ; proportionnelle à la surface du péritoine touché. Les pertes peuvent atteindre 4 à 6 litres par jour. 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 GENERAL :

Une concentration élevée de micro-organismes, un système immunitaire déficient ou une contamination par des germes particulièrement virulents peut conduire à une diffusion du processus infectieux à l'ensemble de la cavité péritonéale. Le péritoine est inflammatoire, épaissi et fragilisé. Cette modification

explique que la réalisation d'une suture digestive dans la péritonite aboutit inéluctablement à un lâchage de celle-ci, sauf en cas de suture d'ulcère perforé. Elle explique également la séquestration liquidienne intra péritonéale par défaut de réabsorption et l'augmentation de la production de sécrétions inflammatoires, conduisant à la déshydratation et à l'insuffisance rénale fonctionnelle. L'augmentation de la perméabilité péritonéale, notamment aux endotoxines bactériennes explique les conséquences systémiques : choc septique, syndrome de détresse respiratoire, nécrose tubulaire aiguë, coagulation intra vasculaire disséminée, embolies septiques à distance ou thrombose portale septique (pyléphlébite), digestives, hépatiques et neurologiques. D'où le concept de «péritonite grave».

✓ FACTEURS PRONOSTIQUES GLOBAUX :

Plusieurs facteurs ou situations sont reconnus dans la littérature comme signes de mauvais pronostic [ 21] :

**-La durée de l'inoculation péritonéale** avant l'intervention thérapeutique est le plus simple à apprécier. Le taux de mortalité augmenterait au delà de 12 heures d'évolution, en raison d'une diffusion générale toxi-infectieuse.

**-La survenue d'une complication évolutive** de type syndrome hémorragique, choc septique, insuffisance rénale aiguë ou insuffisance respiratoire, est également prise en compte. S'il existe 1,2 ou 3 de ces complications, le taux de mortalité serait respectivement de 33, 66 ou 100% [17; 21].

**-L'âge** : n'est pas en tant que tel, mais en relation avec le site d'une perforation digestive est un indicateur important. En effet, plus l'âge augmente, plus la perforation est distale et plus la mortalité est élevée [ 17;21 ; 23 ; 24 ; 25 ; 26].

## **4- RAPPELS CLINIQUES [27, 28, 29].**

### **4-1. Signes cliniques.**

Le tableau clinique associe :

Des signes généraux plus ou moins marqués (faciès péritonéal, tachycardie, polypnée, hypotension) ; un syndrome infectieux avec une fièvre souvent élevée.

Une douleur abdominale d'installation brutale ou progressive, le plus souvent permanente et dont le point de départ peut donner une orientation étiologique ; des vomissements et des troubles du transit, signes inconstants.

Le diagnostic repose essentiellement sur l'examen clinique :

- A l'inspection on a une diminution de la respiration abdominale ;
- A la palpation il existe une contracture abdominale. Il s'agit d'une rigidité tonique, permanente et invincible des muscles abdominaux ; La contracture abdominale est le signe pathognomonique pouvant à lui seul poser le diagnostic de péritonite aiguë.
- A la percussion on recherche un pneumopéritoine clinique (sonorité pré hépatique) synonyme d'une perforation, ou une matité des flancs synonyme d'épanchement ;
- A l'auscultation les bruits intestinaux sont diminués ou abolis ;
- Le toucher rectal déclenche une vive douleur au niveau du cul-de-sac de Douglas.

#### **4-2 Signes biologiques.**

Elle fait état d'un syndrome infectieux. Il existe une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles (Globules blanc supérieur à 10.000/mm<sup>3</sup>) ; la CRP est élevée.

Le reste du bilan biologique (bilan rénal, bilan d'hémostase, ionogramme sanguin) sont réalisés pour évaluer le retentissement systémique et rentrent dans le cadre du bilan pré-opératoire.

#### **4-3 Imageries des péritonites aiguës généralisées. [30]**

##### **4-3-1 La radiographie d'abdomen sans préparation (ASP).**

L'ASP a l'avantage d'être facile à obtenir mais sa sensibilité est faible. Son principal intérêt est la recherche d'un croissant gazeux sous-diaphragmatique évoquant une perforation d'organe creux ainsi que des niveaux hydro-aériques traduisant un iléus. Une grisaille diffuse traduit un épanchement intrapéritonéal. Cependant l'absence de pneumopéritoine n'élimine pas le diagnostic de perforation d'organe creux.

#### **4-3-2 L'échographie abdominale.**

Elle met en évidence un épanchement liquidien intra-péritonéal et peut orienter vers l'étiologie. Mais ses limites sont liées à l'iléus réflexe, mais aussi à l'obésité.

#### **4-3-3 La tomodensitométrie (TDM) abdominale.**

Elle peut être indiquée dans les cas douteux pour le diagnostic positif. Elle confirme alors la présence d'épanchement intra-péritonéal liquidien ou gazeux.

### **5-RAPPELS THERAPEUTIQUES.**

Le traitement des péritonites a connu une évolution importante suite aux progrès de la chirurgie, de la réanimation et de l'antibiothérapie ces dernières années.

La prise en charge est combinée faisant intervenir la chirurgie, l'antibiothérapie (traitement adjuvant) et la réanimation.

#### **5-1 Chirurgie [31].**

Le traitement des péritonites est à caractère chirurgical. Elle a pour objectif d'éradiquer tous les foyers septiques, de supprimer la cause de la contamination bactérienne en traitant la lésion responsable, de nettoyer la cavité péritonéale pour éviter la diffusion générale de l'infection et prévenir la formation d'abcès post-opératoire.

##### **5-1-1 Voies d'abord.**

La voie d'abord est généralement une médiane par chirurgie conventionnelle. Elle se situe à cheval sur l'ombilic et selon les

découvertes opératoires, peut être agrandie en sus- ou en sous-ombilicale. Elle permet d'explorer directement l'ensemble de la cavité abdominale ; La largeur de l'incision doit permettre l'abord du viscère intéressé avec le moins de délabrement en tenant compte des nerfs, des muscles (risques d'éventration) et des vaisseaux.

L'avènement de la coeliochirurgie (laparoscopie) a révolutionné de façon considérable la chirurgie des péritonites. Elle est matérialisée par un écran de télévision. Elle a l'avantage d'éviter les problèmes pariétaux des laparotomies (abcès de la paroi, éventration, éviscération) et surtout d'être plus esthétique. Etant moins agressive, elle va permettre un rétablissement plus rapide. Néanmoins elle impose la connaissance d'une anatomie laparoscopique et de nouvelles techniques de dissection.

Dans tous les cas le principe de l'intervention reste le même.

### **5-1-2 Techniques.**

L'intervention doit suivre certains principes :

- ouverture large de la cavité abdominale ;
- éradication de la source d'infection après avoir effectué au préalable un prélèvement bactériologique afin d'orienter l'antibiothérapie ultérieure ;
- toilette péritonéale, temps essentiel ; elle est réalisée par lavage abondant de la cavité péritonéale au sérum tiède, associée ou non à un antiseptique. En présence de fausses membranes, on les enlèvera prudemment en prenant soin de ne pas blesser les anses digestives ;
- le drainage n'est pas systématique.

Les anastomoses digestives sont proscrites en milieu septique.

## **5-2 Traitement adjuvant [32, 33, 34].**

### **5-2-1 Réanimation.**

La prise en charge en réanimation fait partie intégrante du traitement des péritonites aiguës généralisées. Elle est indispensable tant en matière de stratégie antibiotique que de gestion des désordres physiologiques sévères engendrés par le sepsis, mais ne permet la guérison si non associée à un traitement chirurgical. Elle débute avant, continue pendant et après l'intervention.

Elle repose sur une optimisation hémodynamique, respiratoire et métabolique. L'objectif étant d'amener rapidement mais dans les meilleures conditions possibles, le patient au bloc opératoire.

### **5-2-2 Antibiothérapie.**

L'antibiothérapie initialement empirique est une urgence thérapeutique. Elle doit être instituée une fois le diagnostic suspecté sans attendre la confirmation chirurgicale ou encore les résultats bactériologiques.

L'antibiothérapie intègre dans ses cibles essentiellement les entérobactéries (notamment *Escherichia coli*), les anaérobies (en particulier les *Bacteroides*) et les bactéries à Gram négatif. Puis elle devra être réévaluée à la 48<sup>e</sup> ou 72<sup>e</sup> heure dès l'obtention des résultats des cultures bactériologiques et des antibiogrammes.

La durée du traitement varie selon les cas.

### **5-2-3 Rééducation.**

En post-opératoire, le malade est placé en décubitus dorsal avec une légère élévation de la tête par rapport aux membres inférieurs.

En outre, il est recommandé une mobilisation et une levée précoce du patient. Ces manœuvres visent non seulement à favoriser la reprise du transit mais aussi à minimiser les complications liées au décubitus.

## **III- METHODOLOGIE**

**1-Type et période d'étude :** il s'agissait d'une étude rétrospective , prospective et analytique réalisée sur une période de 6 ans (de janvier 2007 à décembre 2012).

**2-Cadre d'étude :** l'étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale du CHU de Kati.

**Présentation du CHU de Kati:** Ancienne infirmerie de la garnison militaire française, elle fut créée en 1916 et transformée en hôpital en 1967. Une année plus tard avec le changement de régime, l'hôpital fut érigé en hôpital national en 1968. En 1992 il changea de statut pour devenir un établissement public à caractère administratif (EPA). Puis érigé en établissement publique hospitalier en 2003. Le centre hospitalier universitaire de Kati est l'un des 4 grands hôpitaux de troisième référence du Mali. Il est situé en plein centre de la plus grande base militaire "camp Soundiata KEITA" à 15 km au nord de Bamako.

Il est limité par :

- A l'Est l'infirmerie militaire
- A l'ouest par le logement des médecins du CHU de Kati
- Au nord par le camp du nord et une partie de l'infirmerie militaire
- Au sud le Prytanée militaire et le quartier Sananfara.

De nos jours l'hôpital a connu un grand changement. Tous les anciens bâtiments coloniaux ont été démolis. Des structures modernes ont vu le jour ou sont en chantier; c'est ainsi que nous avons 16 services dont 12 services techniques et 4 services administratifs :

**Les services techniques :**

- Le service de chirurgie générale,
- Le service d'orthopédie et de traumatologie,
- Le service des urgences,
- Le service d'anesthésie et réanimation,
- Le service d'imagerie médicale,
- Le service de gynécologie et d'obstétrique,

- Le service de médecine interne,
- Le service de cardiologie,
- Le service d'odonto-stomatologie,
- Le service de kinésithérapie et d'acupuncture,
- Le laboratoire d'analyses biomédicales,
- La pharmacie hospitalière.
- **Les services administratifs :**
  - L'agence comptable,
  - Les ressources humaines,
  - Le service social,
  - La maintenance.
- ✓ **Le service de chirurgie générale :**
  - Il occupe le deuxième niveau d'un édifice à trois niveaux , situé entre le service de cardiologie + les bureaux des médecins au rez de chaussée et le service de médecine interne au troisième niveau. Il comporte une aile Est chirurgie femme et une aile Ouest chirurgie homme reliés par une passerelle.
  - Le service dispose de 35 lits repartis entre 15 salles ainsi que 6 bureaux, deux (2) salles de Garde et deux (2) salles de soins.
- ✓ **Personnel :**
  - Deux (2) chirurgiens généralistes dont : un maître assistant, chef de service et un médecin militaire.
  - Un médecin généraliste,
  - Deux techniciens supérieurs de santé,
  - Trois techniciennes de santé,
  - Trois étudiants hospitaliers faisant fonction d'interne,
  - Des étudiants stagiaires de la FMOS et des écoles de santé.
- ✓ **Le bloc opératoire composé de :**

- Trois (3) salles d'opération (salle I, II, III) dont deux pour la chirurgie aseptique et une pour la chirurgie septique que nous avons en partage avec les chirurgiens traumatologues ;
  - Une salle de réveil non fonctionnelle ;
  - Un hall de lavage des mains entre salle I et II ;
  - Une salle de stérilisation ;
  - Un vestiaire ;
  - Un bureau pour le major ;
  - Une salle de garde des infirmières anesthésistes,
  - Deux (2) magasins.
- ✓ **Les activités du service sont :**
- Les consultations externes du lundi au vendredi,
  - Les hospitalisations,
  - Les interventions chirurgicales : Les lundis et jeudis en dehors des urgences,
  - La visite : les mardis et vendredis,
  - Le staff : les mercredis.

### **3-Echantillon :**

#### **❖ Critères d'inclusion :**

Tout patient admis au service de chirurgie générale du CHU de Kati présentant un tableau de péritonite aiguë.

#### **❖ Critères de non inclusion**

N'ont pas été retenus dans cette étude:

- Les cas de péritonites aiguës dont la prise en charge a été effectuée dans une autre structure sanitaire.
- Les cas de péritonites aiguës décédés avant l'admission à l'hôpital.

### **4-Collecte et analyse des données :** elle a comporté :

**4-1 Une phase de recherche bibliographique** : Les références ont été obtenues à partir de publications disponibles à la bibliothèque de la FMPOS et sur l'internet.

**4-2 Une phase d'élaboration de la fiche d'enquête** : La fiche d'enquête a été élaborée par nous même et corrigée par le Co-directeur de thèse.

Elle comportait les variables réparties en : données administratives, renseignements cliniques et para cliniques, diagnostics pré et per opératoire, traitement et le suivi post opératoire.

**4-3 Une phase de recrutement**: la collecte des données a été faite à partir des fiches d'enquête que nous avons nous-même rempli à partir des dossiers des malades, des registres de consultation, d'hospitalisation et de compte rendu opératoire.

**4-4 Une phase de saisie et d'analyse des données** : Les logiciels utilisés ont été : Microsoft Office Word 2007, Epi info version 7 et SPSS version 17.0 pour Windows. Le test statistique de comparaison a été le Khi<sup>2</sup> avec un risque  $P < 0,05$  % considéré comme statistiquement significatif.

## **5- variables :**

**5-1 la fièvre** a été définie comme température corporelle supérieure ou égale à 38° celsius.

**5-2 Intensité de la douleur** : mesurée avec l' EVA (échelle visuelle analogue ) : La note est comprise entre 0 et 10

Score :

1- 1-2 : douleur minime

2- 3-4 : douleur faible

3- 5-6 : douleur modérée

4- 7-8 : douleur intense

5- 9-10 : douleur très intense

**5-3 Etat général** : a été évalué avec l'indice de Karnofski

**Tableau I** : Indice deKarnofsky

**5-4Les péritonites par perforation typhique du grêle** ont été diagnostiquées sur la base de : Sérodiagnostic de Widal et Félix

Situation Clinique	Cotation	codage
Le patient ne présente aucun signe ou symptôme de maladie	100%	100
Le patient est capable de réaliser les activités normales de la vie quotidienne, symptômes ou signes mineurs de la maladie	90%	90
Le patient est capable de réaliser les activités normales de la vie quotidienne avec effort, quelques symptômes ou signes mineurs	80%	80
Le patient est capable de se prendre en charge, mais est incapable de mener une vie normale ou travailler	70%	70
Le patient nécessite une aide occasionnelle, mais peut prendre en charge la plupart des soins personnels	60%	60
Le patient nécessite une aide suivie et des soins médicaux fréquents	50%	50
Le patient est handicapé et nécessite une aide et des soins particuliers	40%	40
Le patient est sévèrement handicapé	30%	30
Le patient, très malade, nécessite un traitement de soutien actif	20%	20
Le patient est moribond, le processus fatal progressant rapidement	10%	10

positif, perforation iléale sur l'iléon terminal, plaques de PEYER au niveau de l'iléon terminal, inflammation sévère avec multiples fausses membranes au niveau de la dernière anse iléale.

**5-5 Le pronostic** a été évalué avec le score de mannheim

**Tableau II :** Score de MANNHEIM (MPI)

PARAMETRES	DONNEES	POINTS
Age (en année)	>50	5
	≤50	0
Sexe	Féminin	5
	Masculin	0
Défaillance viscérale	Présente	7
	Absente	0
Malignité	Présente	4
	Absente	0
Délai de prise en charge>24H	Présent	4
	Absent	0
Foyer primaire	Pas dans le Colon	4
	Dans le Colon	0
Péritonite généralisée diffuse	Présente	6
	Absente	0
Nature du liquide péritonéal	Claire	0
	Visqueuse	6
	Purulente	12

INTERPRETATION : Score minimal= 0 Scoremaximal=47MPI  
>26 : Taux de mortalité élevé

**5-6 Les suites opératoires :** ont été évaluées jusqu'à trois mois après l'intervention.

**5-7 Le coût hospitalier de la prise en charge :** comprenait les frais de consultations ; d'examens radiologique et de laboratoire ; les ordonnances ; les actes opératoire et anesthésique, le kit d'anesthésie ; et les frais d'hospitalisation.

## IV-RESULTATS

## 1. Données épidémiologiques

**1-1 Place des péritonites aiguës :** Durant la période d'étude, nous avons enregistré : 6250 consultations, 1545 hospitalisations, 1223 interventions chirurgicales dont 579 cas d'urgences chirurgicales viscérales et 202 cas de péritonites aiguës.

Les péritonites aiguës ont ainsi représenté : 34,9% (202/579) des abdomens aigus chirurgicaux; 16,5% (202/1223) des interventions chirurgicales; 13,1% (202/1545) des hospitalisations et 3,2% (202/6250) des consultations.

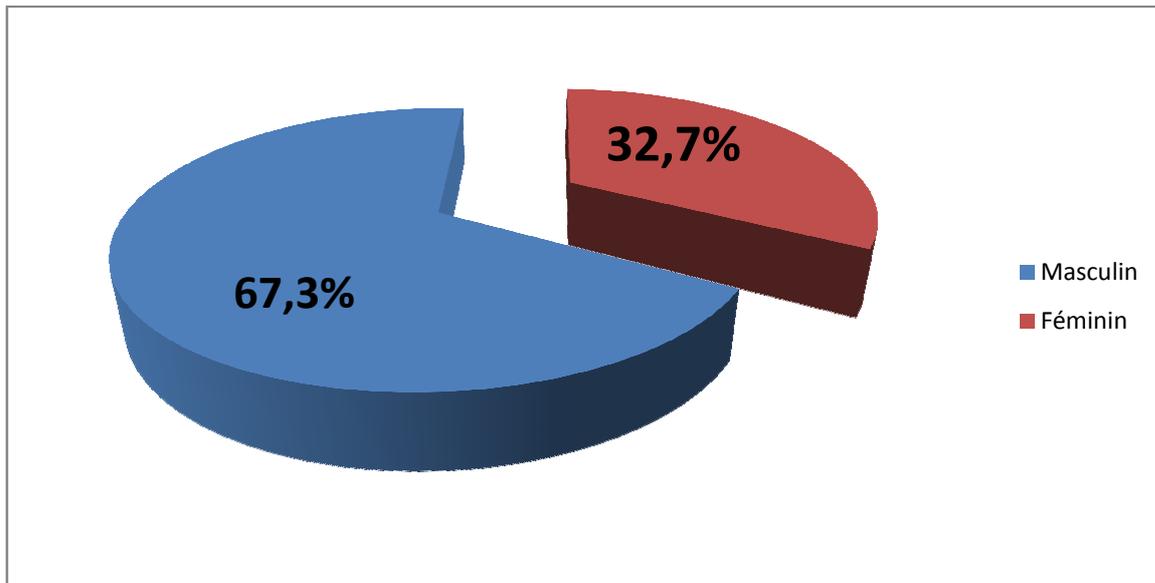
### 1-2 Age

**Tableau III :** Répartition des malades selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
<b>0-20 ans</b>	<b>101</b>	<b>50</b>
21-40 ans	70	34,6
41-60 ans	27	13,4
>60 ans	4	2
Total	202	100

La tranche d'âge de 0-20ans était la plus représentée 50% ; les âges extrêmes étaient 8 et 65ans ; l'âge moyen était de 25,8ans avec un écart type de 14,1.

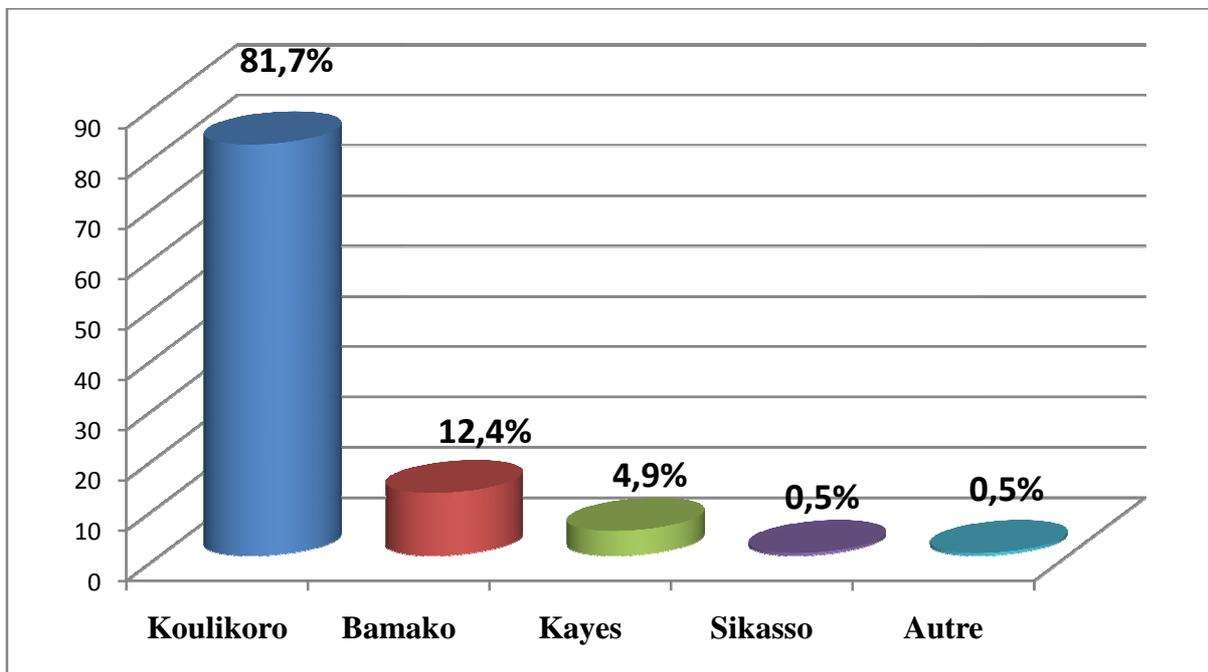
### 1-3 Sexe



**Figure 4** : Répartition des malades selon le sexe.

Le sexe masculin était le plus représenté 67,33% ; le sex ratio était 2,1 en faveur des hommes.

#### 1-4 Provenance



**Figure 5**: Répartition des malades selon la provenance.

Nos malades résidaient majoritairement dans la région de Koulikoro (81,7%) ; ils provenaient des milieux ruraux pour 63,9%.

## 1-5 Activité principale

**Tableau IV** : Répartition des patients selon l'activité principale.

Activité principale	Fréquence	Pourcentage
<b>Scolaire</b>	<b>57</b>	<b>28,2</b>
Paysan	52	25,7
Ménagère	46	22,8
Commerçant	12	5,9
Ouvrier	25	12,4
Sans emploi	10	5
Total	202	100

Les scolaires étaient les plus représentés 28,2%

## 1-6 Mode de recrutement

L'urgence constituait le mode de recrutement de tous nos patients.

## 1-7 Délai de consultation

**Tableau V**: Répartition des patients selon le délai de consultation à partir du début de la maladie.

Délai de consultation	Fréquence	Pourcentage
<3jours	34	16,8
<b>3-7jours</b>	<b>113</b>	<b>55,9</b>
>7jours	55	27,3
Total	202	100

Nos malades avaient consulté entre le 3<sup>ème</sup> et le 7<sup>ème</sup> jour d'évolution de la maladie pour 55,9% de l'effectif avec une moyenne de 5,4 jours.

## 2 signes fonctionnels

**Tableau VI**: Répartition des patients selon les signes fonctionnels.

Signes fonctionnels	Fréquence	Pourcentage
<b>Douleur abdominale</b>	<b>202/202</b>	<b>100</b>
Météorisme abdominal	97/202	48
Vomissements	144/202	71,3
Arrêt des matières et gaz	24/202	11,9
Sensation d'hyperthermie	32/202	15,8
Diarrhée	3/202	1,5

Tous nos patients se plaignaient de douleur abdominale.

### 2-1 Sièges de la douleur

**Tableau VII** : Répartition des patients selon le siège de la douleur abdominale.

Siège de la douleur	Fréquence	Pourcentage
<b>Diffuse</b>	<b>102</b>	<b>50,5</b>
Épigastre	8	4
PériOmbilicale	14	6,9
FlancDroit	4	2
FID*	38	18,8
FIG*	4	2
Hypogastre	18	8,9
Pelvienne	14	6,9
Total	202	100

FID\*= Fosse iliaque droite, FIG\*= Fosse iliaque gauche.

La douleur abdominale était diffuse dans 50,5% des cas.

### 2-2 Mode début de la douleur

La douleur avait débuté de façon brutale chez 62,9% de nos malades et progressive chez 37,1%.

### 2-3 Type de douleur

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

Type de douleur	Fréquence	Pourcentage
<b>Piqûre</b>	<b>79</b>	<b>39,1</b>
Brûlure	30	14,9
Torsion	64	31,7
Colique	17	8,4
Pesanteur	8	3,9
Ecrasement	4	2
Total	202	100

La douleur était à type de piquûre chez 39,1%des malades.

#### 2-4 Intensité de la douleur

La douleur a été jugée intense par le malade dans 74,7%des cas ; trèsintense dans 14,9% et modérée dans 10,4% des cas.

#### 2-5Facteursdéclenchants

**Tableau IX** : Répartition des patients selon les facteursdéclenchant la douleur.

Facteurdéclenchant	Fréquence	Pourcentage
<b>Aucun</b>	<b>160</b>	<b>79,2</b>
Faim	4	2
Prised'antiinflammatoire	16	7,9
Traumatisme	22	10,9
Total	202	100

Chez 79,2%des malades aucun facteur déclenchant n'a été trouvé.

#### 2-6Facteurs calmants

Chez 96,1% de nos malades aucun facteur calmant n'a été trouvé ; 2% avaient une position antalgique et 1,9% étaient soulagés par des vomissements.

#### 2-7 Evolution de la douleur

La douleur était permanente chez 91,1% de nos malades et intermittente chez 8,9%.

## 2-8 Signes d'accompagnement de la douleur

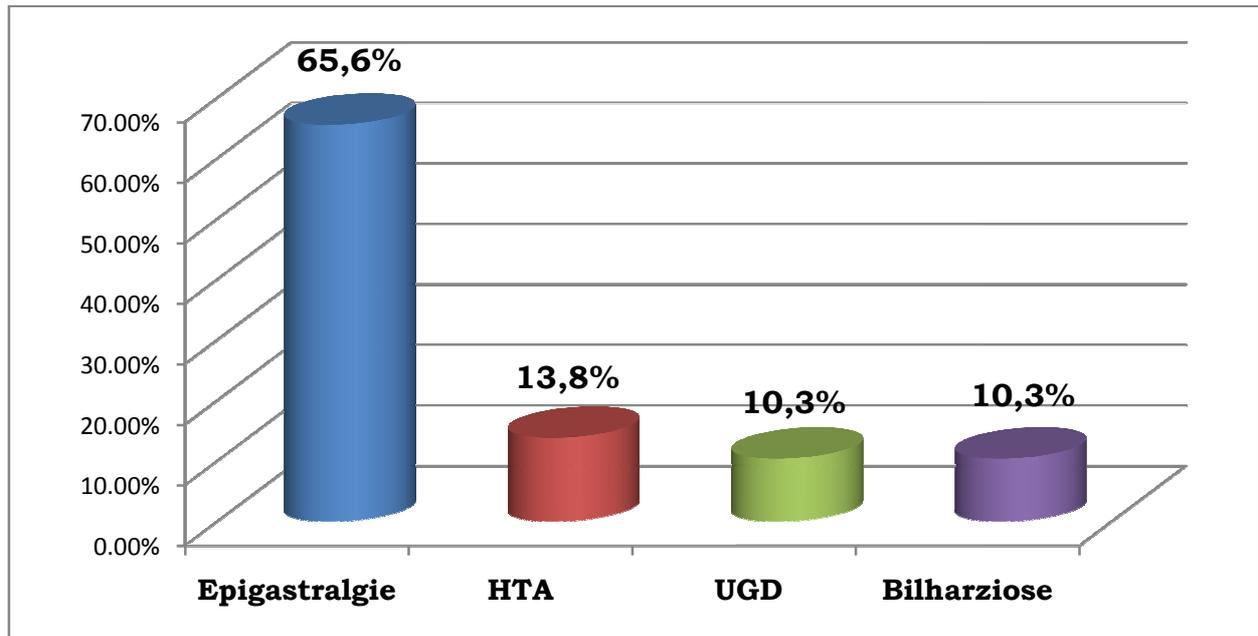
**Tableau X** : Répartition des patients selon les signes fonctionnels d'accompagnement de la douleur.

Signes d'accompagnement	Fréquence	Pourcentage
<b>Vomissements</b>	<b>144</b>	<b>71,3</b>
Nausée	34	16,8
Arrêt des matières et gaz	24	11,9
Diarrhée	7	3,5
Sensation de fièvre	45	22,3
Dysurie	5	2,5
Brûlure mictionnelle	12	5,9

Les signes d'accompagnement les plus présents étaient les vomissements 71,3%.

## 3- Antécédents

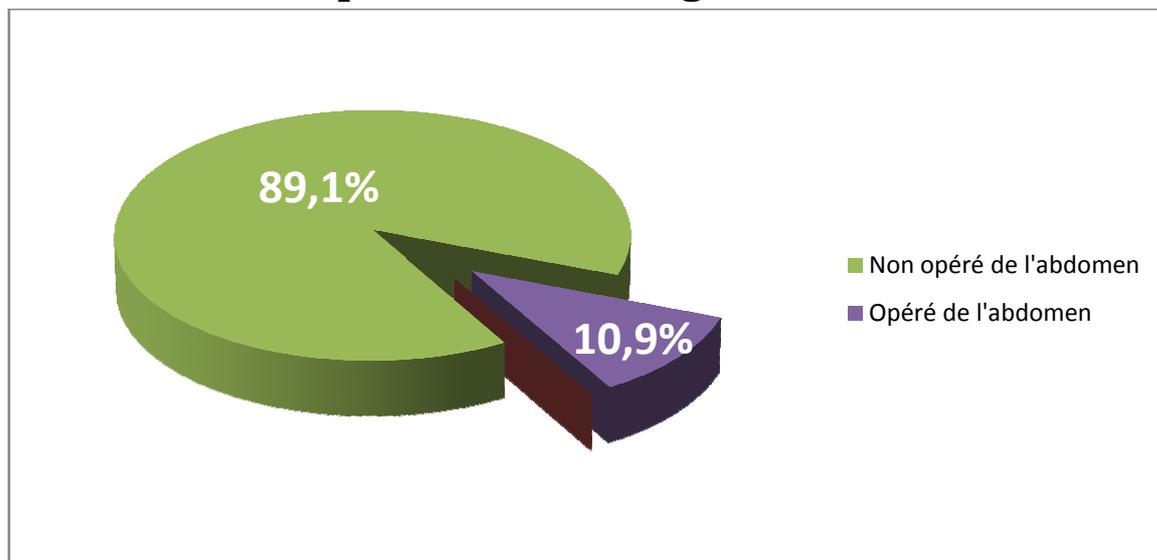
### 3-1 Antécédents personnels médicaux



**Figure 6** : Répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux.

L'épigastralgie était l'antécédent le plus évoqué : présente chez 19 de nos 30 malades ayant des antécédents personnels médicaux.

### 3-2 Antécédents personnels chirurgicaux



**Figure 7** : Répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux

10,9% des nos malades étaient déjà opérés de l'abdomen.

## 4- Signes Généraux

### 4-1 Etat général

**Tableau XI** : Répartition des patients selon l'état général.

Indice de Karnofski	Fréquence	Pourcentage
≥80%	10	4,9
<b>70%</b>	<b>171</b>	<b>84,7</b>
60%	20	9,9
<60%	1	0,5
Total	202	100

L'indice de Karnofski était à 70% pour 84,6% de nos patients.

## 5- Signes Physiques

**Tableau XII** : Répartition des patients selon les signes d'examen.

Signes d'examen	Effectifs	Pourcentage
Fièvre (T° > 37,5°celsius)	134/202	66,3
Distension abdominale généralisée	107/202	52,9
Diminution de la respiration abdominale	156/202	77,2
<b>Douleur à la palpation abdominale</b>	<b>202/202</b>	<b>100</b>
Défense abdominale	96/202	47,5
Contracture abdominale	144/202	56,4
Cri de l'ombilic	116/202	57,4
Matité déclive	132/202	65,4
Tympanisme abdominal	26/202	12,9
Silence abdominal	98/202	48,5
Douleur du douglas	110/202	54,5
Bombement du douglas	67/202	33,2

La douleur à la palpation a été trouvée chez la totalité de nos patients.

## 6-Signes paracliniques

## 6-1 Radiographie de l'abdomen sans préparation

**Tableau XIII :** Répartition des patients selon les signes de l'ASP\*

ASP*	Fréquence	Pourcentage
Normal	38	24,1
<b>Croissant inter hépato-diaphragmatique</b>	<b>58</b>	<b>36,7</b>
Grisaille	28	17,7
Niveau hydro-aérique	34	21,5
Total	158	100

ASP\*=Radiographie de l'abdomen sans préparation.

Le croissant inter hépato-diaphragmatique a été trouvé sur le cliché d'ASP de 58 de nos 158 patients l'ayant effectué.

## 6-2 Echographie abdominale

**Tableau XIV:** Répartition des patients selon le résultat de l'échographie abdominale.

Echographie abdominale	Fréquence	Pourcentage
Normale	4	4,4
<b>Epanchement</b>	<b>68</b>	<b>74,7</b>
Autres	19	20,9
Total	91	100

L'échographie effectuée chez 91 de nos malades a montré un épanchement chez 68 (74,7%).

## 6-3 Sérodiagnostic de WIDAL-FELIX.

Le sérodiagnostic de WIDAL-FELIX réalisé chez 106 patients était positif chez 64 soit 60,4% des cas.

## 6-4 Numération formule sanguine

**Tableau XV :** Répartition des patients selon le résultat de la numération formule sanguine.

Numération formule sanguine	Fréquence	Pourcentage
Normale	26	12,9
Anémie	18	8,9
<b>Hyperleucocytose</b>	<b>120</b>	<b>59,4</b>
Anémie + Hyperleucocytose	38	18,8
Total	202	100

une hyperleucocytose était présente chez 59,4% de nos patients.

## 7-Diagnostic

## 7-1 Diagnostic préopératoire

**Tableau XVI :** Répartition des patients selon le diagnostic préopératoire.

Diagnostic préopératoire	Fréquence	Pourcentage
<b>Péritonite aiguë</b>	<b>172</b>	<b>85,1</b>
Occlusion intestinale mécanique	23	11,4
Plaie pénétrante de l'abdomen	4	2
Abcès appendiculaire	3	1,5
Total	202	100

Le diagnostic de péritonite avait été posé chez 85,1% de nos malades avant l'intervention.

## 7-2 Diagnostic per opératoire

**Tableau XVII :** Répartition des patients selon l'étiologie de la péritonite

Etiologie de la péritonite	Fréquence	Pourcentage
perforations gastrique et bulbaire	23	11,4
Perforation iléale	78	38,6
<b>Péritonite appendiculaire</b>	<b>90</b>	<b>44,5</b>
Péritonite par perforation colique	3	1,5
Autres*	8	4
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100</b>

Autres\*= (1 cas de rupture d'abcès hépatique, 3 cas de péritonite primitive, 1 cas d'infection utérine post césarienne, 1 cas d'hématome post traumatique infecté, 1 cas de péritonite biliaire, 1 cas de péritonite par tumeur vésicale fistulisée).

Les péritonites d'origine appendiculaire étaient les plus fréquentes (44,5%).

## 8 Traitement

### 8-1 Type d'anesthésie

L'anesthésie générale était réalisée chez 98,5% de nos malades et 1,5% sous rachis anesthésie.

### 8-2 voie d'abord chirurgicale

**Tableau XVIII:** Répartition des patients selon le type de laparotomie.

Voie d'abord	Fréquence	Pourcentage
<b>Xyphopubienne</b>	<b>171</b>	<b>84,6</b>
Sous ombilicale	26	12,9
Paramédiane	5	2,5
Total	202	100

Nous avons procédé à une laparotomie xypho pubienne chez 84,6% des patients.

### 8-3 Technique per opératoire

**Tableau XIX :** Répartition des patients selon le geste effectué en plus de la toilette abdominale et du drainage.

Technique opératoire	Fréquence	Pourcentage
Excision -Suture	52	25,7
Suture + Omentoplastie	19	9,4
Stomie	7	3,5
Resection anastomose	26	12,9
Appendicectomie	95	47
Autres*	3	1,5
Total	202	100

Autres\*= 1 cas de cystorraphie, 1 cas d'hystérectomie, 1 cas de drainage biliaire.

L'appendicectomie a été effectuée chez 95 (47%) de nos malades.

### 8-4 Le traitement antibiotique

Une antibiothérapie à spectre large a été effectuée chez tous nos malades.

## 9- Pronostic

Le pronostic était bon chez 81,2% des patients (score de Mannheim  $\leq 26$ ) soit 164/202 patients.

## 10-Suites opératoires

### 10-1 Suites opératoires globales

**Tableau XX** Répartition des patients selon les suites opératoires globales.

Suites globales	Fréquence	Pourcentage
<b>Simple</b>	<b>134</b>	<b>66,3</b>
Suppuration pariétale	39	19,3
Fistule digestive	6	3
Eviscération	3	1,5
Eventration	1	0,5
Occlusion sur brides	1	0,5
Décès	18	8,9
Total	202	100

Les suites étaient simples chez 66,3% de nos malades ; La morbidité globale était de 24,7% ; La mortalité était de 8,91%.

### 10-2 Suites opératoires selon l'âge

**Tableau XXI :** Répartition des patients selon les suites opératoires globales et l'âge.

Suites globales \ Tranche d'âge	Simple	Complicées	Décès	Total
0-20ans	73	27	1	101
21-40 ans	50	14	6	70
41-60 ans	11	7	9	27
> 60ans		2	2	4
Total	134	50	18	202

P=0,000

ddl=15

Khi-deux=52,17

La morbidité et la mortalité étaient plus élevées chez les patients d'âge avancé.

### 10-3 Suites opératoires selon le délai de consultation

**Tableau XXII** Répartition des patients selon les suites opératoires globales et le délai de consultation.

Suites globales \ Délai de consultation	Simple	Complicées	Décès	Total
< 3 jours	30	2	2	34
3-7 jours	91	18	4	113
> 7jours	13	30	12	55
Total	134	50	18	202

P=0,026

ddl=20

Khi-deux=52,17

Les suites étaient simples chez les patients ayant consulté tôt.

### 10-4 Suites globales selon le pronostic

**TableauXXIII** : Répartition des patients selon les suites opératoires globales et le score de Mannheim.

Suites globales Score de Mannheim	simples	compliquées	décès	Total
≤26	131	32	1	164
>26	3	18	17	38
Total	134	50	18	202

P= 0,000000Khi-deux=41,1

La mortalité et la morbidité étaient élevées lorsque le score de Mannheim était supérieur à 26.

### 11Durée d'hospitalisation

**Tableau XXIV** : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation (jour)	Fréquence	Pourcentage
1-7	63	31,2
<b>8-14</b>	<b>79</b>	<b>39,1</b>
15-21	32	15,9
22-28	16	7,9
Plus de 28	12	5,9
Total	202	100

Les patients ayant séjourné entre 8 et 14 jours étaient majoritaires (39,1%); la durée moyenne d'hospitalisation était de 12,2 jours et les extrêmes étaient 5 et 67jours.

## 12- Coût de la prise en charge hospitalière

**Tableau XXV** : Répartition des patients selon le Coût de la prise en charge.

Coût de la prise en charge(FCFA)	Fréquence	Pourcentage
<100000	6	3
100 000 – 150 000	78	38.6
<b>150 005 - 200 000</b>	<b>98</b>	<b>48.5</b>
>200 000	20	9.9
Total	202	100

Le coût de la prise en charge était compris entre 150 005 - 200 000FCFA dans 48,5% des cas avec une moyenne de 125000FCFA.

## V- DISCUSSION

**Méthodologie :** Les 202 malades de notre étude ont été répertoriés à partir des dossiers médicaux ; des registres de consultation, d'hospitalisation et de compte rendu opératoire. Le profil épidémiologique a été déterminé ; les aspects cliniques, évolutifs de même que les étiologies ont été décrits et confrontés avec les données de la littérature. Les difficultés rencontrées étaient entre autre : la non réalisation de l'échographie pendant les heures de garde de même que l'examen bactériologique pour la confirmation du germe en cause de la péritonite; le retard de consultation et ou dans la référence/évacuation ; le faible pouvoir d'achat ; des problèmes techniques récurrents au niveau du bloc opératoire ; la non disponibilité de kit opératoire ; la perte de certains dossiers de malades à cause de déménagements multiples avant l'ouverture du service. Certains auteurs maliens ont signalé des problèmes similaires [11 ;12 ;35 ;36].

**Fréquence :** Les péritonites aiguës sont des affections cosmopolites mais ce sont les populations à faible revenu qui en payent le lourd tribut. Nos 202 patients représentaient 34,9% des abdomens aigus chirurgicaux. Notre fréquence ne diffère pas statistiquement des 41% de COULIBALY au Mali [11]. Par contre elle est nettement supérieure à celle des auteurs Gabonais, Turque et Français [5, 6, 7]  $P < 0,05$  (tableau XXVI). Cette différence pourrait être liée à la fréquence élevée des maladies infectieuses consécutive d'une part à l'hygiène alimentaire précaire et au manque de vaccination ; d'autre part à un retard dans la consultation, le diagnostic et la prise en charge en amont des principales affections en cause.

**Tableau XXVI** : Fréquence des péritonites aiguës selon les auteurs.

Auteurs	Fréquence	Tests Statistiques
LORAND [7] France 1999 N = 84	3 %	KHI2= 7,75 p = 0,000005
HOSOGLU[6] Turquie 2004N=40	13,1%	KHI2=46,87 P=0,000000
MAKITA [5] Gabon 2010N=87	10,9%	KHI2=114,71 P=0,000000
COULIBALY [11] Mali 2010N=101	41%	KHI2=2,57 P=0,0926
Notre Série 2013 N=202	34,9%	

**Age et sexe** : les sujets jeunes de sexe masculin étaient les plus affectés. L'âge moyen dans notre série 25,8 ans ne diffère pas de façon significative de celui trouvé dans les séries africaines [5,35] 24 ans 29 ans (tableau XXVII). Cette moyenne d'âge est inférieure à celle de COUGARD [37] en France qui a trouvé 48 ans (P=0,0000). Cette disparité pourrait être liée à l'âge jeune de la population africaine et malienne en particulier et à la prévalence juvénile des principales étiologies trouvées chez nous : appendicite et fièvre typhoïde.

Plusieurs études rapportent que la péritonite survient plus fréquemment chez l'homme que la femme [37 ; 38 ; 39]. Cet aspect a été retrouvé dans notre étude. Notre sex-ratio 2 hommes pour 1 femme ne diffère pas statistiquement de celui de la littérature : DISSA [35] au Mali 3/1, MAKITA [5] au Gabon 2/1, HOSOGLU [6] en Turquie 3/1 (P>0,05). Cela pourrait être lié à la contribution des perforations ulcéreuses gastrique et duodénale plus observées chez l'homme (facteurs de risque : tabac, alcool, prise d'anti inflammatoires) et à une meilleure observance des mesures d'hygiène par les femmes que les hommes.

**Tableau XXVII :** Moyenne d'âge selon les auteurs

Auteurs	Age moyen	N
COUGARD [37] France 2000	48 ans	418 P=0,0000
MAKITA [5] Gabon 2010	29 ans	93 P=0,09
DISSA [35] Mali 2012	24ans	100 P=0,54
Notre série 2013	25,8 ans	202

**Provenance :** Nos malades provenaient majoritairement de la région de Koulikoro, plus précisément du cercle de Kati. Ils résidaient en zones rurales (63,9% de l'effectif) où la couverture sanitaire est faible ; l'hygiène est défectueuse ; en plus les populations de ces zones ont d'abord recours au traitement traditionnel et consultent à des stades avancés de la maladie. COULIBALY [41] a fait le même constat.

**Activité principale :** Les scolaires étaient les plus représentés dans notre étude comme dans celle de beaucoup d'auteurs [5 ; 35 ; 42]. COULIBALY [11] a trouvé dans son étude que les paysans étaient majoritaires. La moitié de nos malades avait un âge compris entre 8 et 20 ans cette tranche d'âge correspond à la période de fréquentation scolaire.

**Délai de consultation :** Notre délai moyen de consultation était de 5,4 jours ; celui des auteurs Africains varie entre 4,5 et 7 jours [8 ; 42]. FANIEZ [17] en France a trouvé un délai de consultation de 1 jour P= 0,002. Le long délai de consultation constaté dans notre étude pourrait être lié : à l'automédication ; au recours à la médecine traditionnelle ; et au manque de moyens financiers.

**Signes fonctionnels :** La douleur abdominale intense, continue, à début brutal, est le symptôme le plus constant [22]. Les autres caractéristiques de la douleur comme le siège, l'irradiation et le type ont une grande valeur dans l'orientation diagnostique [17]. Elle reste le signe fonctionnel dominant selon plusieurs auteurs [10 ; 47; 48 ; 49 ; 50 ; 51]. Dans notre étude elle était présente chez tous les malades. Ce résultat est conforme aux données de la littérature [12 ; 26 ; 40] .

Les vomissements alimentaires, bilieux ou fécaloïdes ont été retrouvés 71,3% des malades selon le stade évolutif de la péritonite aiguë. Ce taux ne diffère pas statistiquement des 78% de DISSA [35] au Mali  $P=0,2134$ . Ils traduisent l'expression de l'iléus paralytique dans les formes généralisées, et sont responsables en partie de la perte liquidienne entraînant la déshydratation et les troubles électrolytiques [20]. L'arrêt des matières et des gaz témoigne d'une paralysie intestinale franche. Peut être précoce ou tardif ; d'installation progressive ; parfois masqué par une fausse diarrhée réflexe (manifestation initiale de l'irritation intestinale) [20]. Les 11,9% de notre série ne diffèrent pas statistiquement des 14,3% de KUNIN [26] en France mais des fréquences plus élevées ont été trouvées dans les séries de AKGUN en Turquie et de YACOUBA au Mali [12, 40].

**Signes généraux :** La fièvre habituellement élevée dès le début de la symptomatologie (sauf dans les perforations gastriques) a été le signe général le plus fréquent chez nos patients (66,4% des cas). Ceci est conforme aux données de la littérature [35 ; 38; 39].

**Signes physiques :** Le diagnostic de la péritonite est avant tout clinique. Les signes physiques sont d'intérêt capital dans la prise de décision thérapeutique [11]. La contracture abdominale, signe pathognomonique de la péritonite était présente chez 56,4% de nos malades. Ce qui rejoint les 71,4% de MALLICK [49] (Guyane) mais inférieur aux 20% de KUNIN [26] en France (tableau XXVIII) . Cela pourrait être lié au fait que nos malades consultent à des stades avancés de la maladie.

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[26; 43]. Notre taux est inférieur au 80% de DEMBELE [43] (P=0,000001) mais supérieur à celui de KUNIN [26] en France (P=0,000000). Ces différences pourraient être liées au fait que nos malades sont reçus à des stades avancés.

**Tableau XXVIII:** Comparaison des principaux signes physiques selon les auteurs.

AUTEURS	Signes Physiques		
	Douleur abdominale	Contracture abdominale	Douglas bombé et sensible
KUNIN [26] France 1991 N = 216	63% P=0,001	20,8% P=0,0000	26% P=0,000000
MALLICK[49] Guyane 2001 N =7	85,7% P=0,597	71,4% P=0,614	
DEMBELE [43] Mali 2005 N = 200	65 % P=0,006	72 % P=0,001	80 % P=0,000001
Notre série 2013 N =202	77, 2%	56,4%	54,5%

**Signes paracliniques :** Les examens complémentaires nous ont été contributifs pour la Confirmation du diagnostic. A la radiographie de l'abdomen sans préparation, les péritonites aiguës par perforation digestive réalisent un pneumopéritoine qui est visible sur le cliché sous forme de croissant ( gazeux ) inter-hépatodiaphragmatique. Dans notre série 158 malades ont effectués l'ASP et le pneumopéritoine a été trouvé chez 36,7% ce taux ne diffère pas de celui de HAROUNA [8] au Niger et de YACOUBA [12] au Mali mais inférieur aux 71% de GOUGARD [37] en France P=0,000000. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les examens complémentaires sont largement effectués dans les pays développés et y sont plus performants.

Toutefois, l'absence de pneumopéritoine n'élimine pas la présence de la perforation digestive [4 ; 39]. L'organe creux peut être vide de gaz ou la perforation peut être obstruée par un viscère de voisinage (foie, omentum). Des signes radiologiques d'occlusion intestinale (Niveaux hydro-aériques) ont été objectivés chez 34 patients (21,5%) ce qui ne diffère pas statistiquement de celui trouvé par d'autres auteurs [8,12, 37].

L'échographie abdominale réalisée chez 91 patients a permis d'objectiver un épanchement péritonéal chez 68 d'entre eux soit 74,7%. Ce taux est comparable aux 75% de SAKHRI [52] en Tunisie et aux 70,45% de DISSA[35] au Mali.

Une numération formule sanguine a été effectuée chez tous nos malades. L'hyperleucocytose était présente dans 74,7% des cas. Ce taux est supérieur aux 58% de HAROUNA [8] au Niger. ce qui pourrait être en rapport avec notre long délai de consultation.

Le sérodiagnostic de Widal et Félix a été réalisé et cela dans le cadre de la recherche étiologique des perforations iléales. Il a été effectué chez 106 patients et est revenu positif chez 64(60,4%) contribuant à la confirmation du diagnostic de perforation iléale d'origine typhique. Ce taux ne diffère pas statistiquement de celui de DISSA [35] ce qui pourrait être en rapport avec la fréquence élevée de la fièvre typhoïde dans notre population.

**Les étiologies** : en Europe, les principales étiologies des péritonites aiguës sont représentées par les perforations digestives (appendicite, UGD, diverticulose intestinale, lithiase biliaire, traumatisme abdominal, et les tumeurs digestives) [54 ; 55]. Ces mêmes pathologies sont notées dans les séries africaines [4 ; 10], sauf la diverticulose intestinale qui est rarement diagnostiquée chez les africains. Par contre, la fièvre typhoïde et ses complications digestives sont très fréquentes en Afrique mais rares en Europe. Cela pourrait s'expliquer par les conditions d'hygiène alimentaire précaires dans les populations africaines et surtout dans les zones rurales d'où venait la plupart de nos patients (63,9%). La première étiologie dans notre série était la péritonite appendiculaire 44,5% de même que dans celles de DEMBELE[43] au

Mali, de MAKITA [5] au Gabon et de POMATA [53] en Italie. La perforation iléale deuxième étiologie dans notre étude avec une fréquence de 38,6% n'est pas statistiquement différente des 32,5% DEMBELE [43] au Mali  $P=0,198$ . Par contre MAKITA [5] au Gabon et POMATA [53] en Italie ont trouvé des taux inférieurs respectivement 12,6% et 3,3%  $P=0,000000$ . Cette différence pourrait être liée à la fréquence élevée de la fièvre typhoïde en Afrique noire [5; 8; 12; 43; 49] ce qui témoigne du niveau bas des conditions alimentaires, d'une mauvaise prise en charge des syndromes pseudo palustres et du retard de consultation dans les structures sanitaires. Les perforations gastrique et duodénale venaient en troisième position dans notre série 11,4% comme dans celles DEMBELE au Mali 30% et POMATA en Italie 30% [43, 53]. Notre taux de perforations coliques 1,5% ne diffère pas de celui de DEMBELE [43] au Mali; mais nettement inférieur à celui de Pomata [53] en Italie  $P=0,0000$ . Ce qui serait dû à la rareté de certaines pathologies en Afrique comme la maladie diverticulaire sigmoïdienne et le cancer colique.

**Traitement** : le traitement médical a constitué en une réanimation visant à corriger les troubles hydro-électrolytiques et hématologiques élément important dans la prise en charge des péritonites aiguës généralisées [17]; une antibiothérapie à spectre large qui a pour but de prévenir l'extension du processus infectieux en luttant contre les bactériémies ou la septicémie; les antalgiques et antipyrétiques pour la maîtrise de la fièvre et de la douleur en pré et post opératoire immédiat. La technique opératoire face à une péritonite aiguë dépend de la constatation per opératoire faite par le chirurgien. La toilette péritonéale et le drainage ont été effectués chez 100% de nos malades; ensuite c'est l'appendicectomie qui a été le geste chirurgical le plus pratiqué dans notre série avec 47% des cas; suivie de l'excision-suture 25,7%. La prédominance de l'appendicectomie est liée au fait que les péritonites appendiculaires ont représenté l'étiologie la plus fréquente dans notre série. Cet aspect rejoint celui de MAKITA [5] au Gabon et de DISSA [35] au Mali chez qui l'appendicectomie venait en première ligne avec 51,7% et 62% des cas; suivi de l'excision suture particulièrement

efficace pour les perforations uniques, arrondies ou punctiformes vues tôt [43].

**Morbidité :** La morbidité postopératoire a été de 24,7% dans notre série. En Afrique comme en Europe, ce taux varie entre 13,5 et 46% [39, 43, 55]. La procédure opératoire peut avoir un impact prédictif sur les suites post opératoires. De nos jours, la péritonite aiguë peut être opérée aussi bien à ciel ouvert que par laparoscopie. Le taux de morbidité de notre série (24,7%) est statistiquement supérieur aux 2% d'ALAMOWITCH [56] en France  $P= 0,00016$  (tableau XXIX). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que dans sa série tous les patients ont été opérés sous coelioscopie ; par des mesures d'asepsie et d'hygiène rigoureuses en Europe ainsi que par le fait que nos malades sont opérés à des stades avancés de la maladie. L'évolution postopératoire des péritonites aiguës peut être émaillée de complications : La suppuration pariétale a été la complication la plus fréquente avec un taux variant entre 17% et 27% dans les séries africaines [4 ; 39; 43]. Elle a été de 19,3% dans notre série. La fistule digestive par lâchage de suture est aussi une complication fréquemment rencontrée. Elle est favorisée par l'importance de la septicité péritonéale et l'altération de l'état général [17]. Elle est survenue chez 6 de nos patients soit 2,9% des patients. Ce taux est proche des 3%, 2% et des 2,3% obtenus respectivement par DISSA, DEMBELE au Mali et de MAKITA au Gabon [35, 43, 6]. L'intervention chirurgicale des péritonites aiguës rentrent dans le cadre des chirurgies sales (Classe IV d'Altemeier). Ce qui pourrait expliquer la survenue de ces complications.

**Tableau XXIX** : Comparaison des taux de morbidité postopératoire selon les auteurs.

Auteurs	Morbidité	Tests statistiques
ALAMOWITCH [56] France 2000	2%	p= 0,00016 Khi2= 9,94
KOUAME [39] Coted'Ivoire 2001	31,2 %	p=0,009 Khi2= 5,82
TOURÉ [57] Mali 2005	22,7%	p=0,60 Khi2:0,26
Notre série 2013	24,7%	8,9%

**Mortalité** : dans notre série, la mortalité opératoire était de 8,9%. Ce taux ne diffère pas statistiquement de ceux de MAKITA au Gabon et de DISSA au Mali [5;35]. Il est supérieur à celui de GOUGARD [37] en France 1% (tableau XXX). Cette différence pourrait être en rapport avec la fréquence élevée des étiologies infectieuses dans notre série et dans les séries africaines [4 ; 35; 43] où la mortalité varie entre 4,5% et 21,7%. Le retard dans la prise en charge a été le principal facteur rapporté dans toutes les études africaines [10; 11; 12 ; 58 ; 59]. Cela serait lié à la pratique de la médecine traditionnelle ; aux erreurs diagnostiques prolongeant le délai opératoire et au manque de moyens financiers.

Les causes de décès dans notre étude ont été le choc septique, le choc hypovolémique; l'hypoprotidémie sévère et la défaillance polyviscérale ; rapportées par d'autres auteurs [4;39].

**Tableau XXX** : Comparaison de la mortalité des péritonites selon les auteurs.

Auteurs	Effectif	Nombre de décès	Pourcentage
GOUGARD [37] France 2000	419	4	1% P=0,0000005
MAKITA [5] Gabon 2012	87	4	4,6% P=0,2
DISSA [35] Mali 2012	100	15	15% P=0,11
Notre série 2013	202	18	8,9%

**Durée du séjour hospitalier** : La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,2 jours. Des auteurs [44 ;45 ; 46] ont trouvé des durées de séjour moins longues (de 4 à 8 jours ). ce qui pourrait être lié au fait que leurs malades soient opérés par voie laparoscopique. La morbidité associée à la chirurgie conventionnelle pourrait avoir contribué à prolonger le séjour hospitalier de nos malades.

**Coût de la prise en charge** :Le coût moyen de la prise en charge était de 125000 FCFA. Il a été évalué respectivement à 139 000F CFA par DISSA [35] ; 117000 FCFA par TOURE[57] et 88 000F CFA par DEMBELE[43]. Cette somme est largement au dessus du revenu de la majorité de la population. Le revenu mensuel moyen par habitant au Mali s'élève à 55 dollars américain, soit 27500FCFA [60].

## **VI-CONCLUSION**

La péritonite aiguë est une affection fréquente dans les pays en voie de développement comme le notre. Elle touche surtout le sujet jeune. Une prédominance masculine a été observée dans notre étude.

L'examen clinique a permis à elle seule de poser le diagnostic dans la plupart des cas.

L'ASP et l'échographie abdominale contribuent à la confirmation du diagnostic.

Le diagnostic et la prise en charge précoce des principales étiologies qui sont : les complications de l'appendicite, de la fièvre typhoïde, et de l'ulcère gastro-duodénale contribuerait à diminuer la fréquence de la péritonite.

Les gestes chirurgicaux dépendent des constatations faites par le chirurgien en per opératoire.

L'amélioration des mesures de réanimation et l'utilisation des antibiotiques ont amélioré le pronostic des péritonites. Cependant, La morbidité et la mortalité restent encore élevées.

## **VII-RECOMMANDATIONS**

### **-Aux autorités sanitaires et politiques :**

- Instaurer le système de kit d'urgence pour la prise en charge des abdomens aigus chirurgicaux.
- Promouvoir la coeliochirurgie pour l'amélioration de la prise en charge des abdomens aigus chirurgicaux.

### **-Aux personnels sanitaires :**

- Examiner de façon minutieuse tout patient souffrant de douleur abdominale aiguë.
- Savoir reconnaître un syndrome appendiculaire et référer le malade à temps.
- Savoir reconnaître un syndrome typhique.
- Eviter la prescription abusive des antibiotiques, des antispasmodiques et des antalgiques face à toute douleur abdominale d'étiologie non prouvée.

### **-A la population:**

- Eviter l'automédication.
- Consultation médicale immédiate devant tout cas de douleur abdominale aiguë.
- Améliorer les mesures d'hygiène (lavage des mains, lavage des aliments crus avec de l'eau de javel ou de la permanganate de potassium).
- Promouvoir l'utilisation des latrines dans les villages.

## **VIII-REFERENCES**

### **1-CONSTANTIN C L.**

Internat Mémoire, éditions Vernazobres - Gregor, 99 bd de l'hôpital 75013. Paris 2006 : Urgences chirurgicales, 2<sup>ème</sup> Edition: n° 275 ; péritonite P 109.

### **2- Article de Larousse Médicale 2006.**

Péritonite (Signes et diagnostic) ; Paris 2006 ; P 777.

### **3- KONATE H .**

Abdomens aigus chirurgicaux dans le service de chirurgie générale et pédiatrique au CHU Gabriel TOURE.

Thèse Méd Bamako 2001 ; N° 67.

### **4- HAROUNA YD.**

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

Med Afr Noire 2001 ; 48 (2) : 49 - 53.

### **5- MAKITA-NGadi L.**

Les péritonites aiguës généralisées à Libreville(Gabon).

Thèse Méd. Bamako 2010 ; N°10 M 140, 55-72.

### **6-HOSOGLU S, MUSTAFA Ademir et Coll.**

Risk factors for enteric perforation in patients with typhoid fever.

Am j epidemiology 2004; 160: 46-50.

### **7- LORAND I, MALINIER N.**

Résultats du traitement coelioscopique des ulcères perforés.

Chir Paris 1999; 124: 149 - 53.

### **8- HAROUNA YD, ABDOU I, SAIBOU B, BAZIRA L.**

Les Péritonites en milieu tropical : Particularités étiologiques et facteurs pronostiques actuels : à propos de 160 cas.

Méd Afr Noire 2001; 48 (3): 103 - 106.

### **9- ALAMOWITCH B.**

Traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal perforé.

Gastro enterol Clin Biol (Paris) 2000; 24: 1012 – 17.

### **10-COULIBALY O S.**

Perforations digestives en chirurgie « B » de l'hôpital du Point G à propos de 120 cas

Thèse méd Bamako 1999; N° 188: 99.

**11- COULIBALY C O S.**

Les péritonites aiguës généralisées à l'Hôpital de Sikasso.  
Thèse Méd. Bamako 2010, N°10 M 408.

**12-YACOUBA A A.**

Péritonite aiguës à l'hôpital régional de GAO

Thèse méd. Bamako 2011 ; N°35.

**13- D'ACREMONT B : Hépto- gastro- enterologie.**

Paris : Masson 1995 ; P 292.

**14-ROUVIERE H.**

Anatomie descriptive, topographique et fonctionnelle : le tronc,  
Tome 2.

Paris: Masson; Edition 1998 ; P 287

**15- SERGE E, JACQUES M.**

Péritonites aiguës diffuses : Physiopathologie, étiologie, diagnostic,  
évolution, traitement.

Rev Prat (Paris) 1995 ; 45 : 1791 - 95.

**16-KAMINA P.**

Dictionnaire Atlas d'Anatomie, A-F.

Paris : Maloine S.A ; Edition 1983 ; 74 – 86

**17-FAGNIEZ PL, SERPEAU, THOMSON C.**

Péritonites aiguës.

Encycl Méd Chir Estomac – Intestin 1982 ; 9045 A10, 6.

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

**18-CHEVALIER JM.**

Anatomie : le tronc.

Paris : Flammarion Méd. – Sciences 2011 (2<sup>ème</sup> édition) ; P 166.

**19-ROSS et WILSON.**

Anatomie et Physiologie normales et pathologiques.

Maloine.Traduit de la 9<sup>ème</sup> Edition anglaise, le système digestif,  
Péritonite .Paris ; 08/2011 ; P 284.

**20-POILLEUX F et collaborateurs.**

**Sémiologie chirurgicale:** Sémiologie du péritoine (Rappels  
généraux anatomiques et physiopathologiques).

Paris : Flammarion-Médecine et sciences, Tome II (Appareil digestif),  
4<sup>ème</sup> Edition 1979 ; 971.

**21- BARBIER J, CARRETIER M.**

Péritonites aiguës.

Encycl Méd – Chir Urgences 1988 ; 24048 B 10 ,2 : P18.

**22-Le Treut YP.**

Péritonites aiguës : Physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement.

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

**23- GUIDET B, STOKOWSKI F, OFFENSTAD G.**

Etats Septiques et Choc infectieux.

Rev Prat 1993; 43(1): 7-13.

**24- AGHAZADI TR, ALMOU, BOUKIND B.**

La Séromyotomie antérieure et Vagotomie postérieure dans le traitement l'ulcère perforé.

Ann Chir 1992; 124 (5): 2 - 299.

**25-KHOSROVANI C, KOTHEN M.**

Perforation des ulcères duodéno-Pyloriques : Facteurs pronostiques et choix thérapeutiques. Etude rétrospective de 140 malades.

Ann Chir 1994 ; 48 (4) : 345 - 49.

**26-KUNIN N, LETOQUARD JP.**

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

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

**27-MARESCAUXJ, EVRARDS.**

Péritonite aiguë diffuse : physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement.

Rev Prat 1995 ; 41 (18) : 1843-1848.

**28-FRILEUX P, PARC Y.**

Les péritonites aiguës diffuses : physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement.

Rev Prat 1998 ; 48 (20) : 2311-2315.

**29-CAILLOTJ-L, MARITANOJ-Y.**

Péritonite aiguë.

Rev Prat 2001 ; 51 (19) : 2141-2146.

**30- WAUGH A, GRANT A.**

Anatomie et physiologie normales et pathologiques.

Maloine 9<sup>e</sup> édition ; Paris ; 2006 ; 484P.

**31-CARBONNEL F, PARIENTE A.**

Pathologies digestives pour le praticien.

Encyclopédie Médico-chirurgicale 2003 ; (2) : 2657 – 60.

**32-Conférence De Consensus.**

Prise en charge des péritonites communautaires.

Annales françaises d'anesthésie-réanimation 2001 ; 20 (2) : 122-32.

**33-MONTRAVERS P, GAUZIT R, MORAZIN F.**

Avancées thérapeutiques en réanimation : les péritonites. Annales françaises d'Anesthésie-Réanimation 2003 ; 23 (6) : 287-96.

**34-MONTRAVERS P, LUMBROSO A, EL HOUSSEINI L.**

Antibiothérapie des péritonites nosocomiales.

Annales françaises d'Anesthésie-Réanimation ; Paris- ;2004 ; 120 : 135-42.

**35- DISSA B A.**

Les péritonites aiguës : aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

Thèse méd ; Bamako 2012 ; N°53.

**36-BORE D.**

Etude des péritonites aiguës à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Thèse Méd. Bamako 2006 n° 366.

**37- GOUGARD P, BARRAT C.**

Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé. Résultats d'une étude rétrospective multicentrique.

Ann Chir 2000 ; 125 : 726 - 31.

**38- CISSE I.**

Perforations digestives dans le service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE.

Thèse méd. Bamako 2001 ; N° 54.

**39-KOUAME 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.

**40- AKGUN Y.**

Typhoid enteric perforation.

Br J Surg 1995; 82: 1512 - 13.

**41-COULIBALY S T.**

Péritonites par perforation typhique : Aspects diagnostiques et thérapeutiques à l'hôpital de Sikasso.

Thèse Méd. Bamako 2011 N° 152.

**42- CAMARA B.**

La péritonite par perforation appendiculaire au CHU Gabriel Touré.

Thèse méd. Bamako 2008 ; N°80

**43- DEMBELE 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° 116.

**44-GUIRAT A, ABID M, Bem AMAR M, GHORBEL A.**

Le traitement laparoscopique des ulcères duodénaux perforés.

J.I.M Sfax ; N°13/14 juin 07 : 22-26.

**45- RIZH N, BARRAT C, FARANDA C, CATHELIN JM.**

Traitement laparoscopique des péritonites par perforation diverticulaire du colon sigmoïde.

Chirurgie 1998, Paris, 123 :358-62.

**46- SLIM K, ALI Ben A, BOUHAFI A.**

Traitement laparoscopique des ulcères duodénaux faisabilité et résultat.

La Tunisie médicale. 2008 vol 86(n°2) ; 114-17

**47-SISSOKO F, ONGOIBA N, BERETÉ S.**

Les péritonites par perforation iléale en chirurgie «B» de l'hôpital du Point «G».

Mali Méd 2003 ; 18(1/2) :22- 24.

**48-RIBAUT L.**

Intubation iléo -colique droite après résection de l'iléon terminal pour péritonite généralisée secondaire à une perforation iléale.

Chir 1990; 116: 216 - 28.

**49- MALLICK S, KLEIN JF.**

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.

**50- CHARLES N.**

Improvement in survival from typhoid ileal perforation (Results of 221 operatives cases).

Ann Surg 1992; 215 (3):244 - 49.

**51-CLOT P H.**

Contusions et plaies de l'abdomen.

Encycl Méd. Chir (Paris) Urgences 19882 ; 24039A 10 : 11 - 79.

**52-SAKHRI J.**

Traitement des ulcères duodénaux perforés.

Tunisie Médicale 2000 ; 78 (8): 9.

**53-POMATA M, VARGIU N, MARTINASCOL et AL.** Our expérience in the diagnosis and treatment of diffuse péritonitis.

Co chir 2002 May; 23(5): 193-8

**54- ROSEAU G, MARC F.**

Abdomen aigu non traumatique en dehors de la période post opératoire.

Encycl Méd Chir (paris – France) Estomac – Intestin 1989 ; 9042 A 10, 2 : P8.

**55-BÜCHLER M V.**

Chirurgische thérapie der diffusen peritonitis.

Chirurg 1997; 68: 811 - 15.

**56-ALAMOWITCH B:**

Traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé.  
Gastro enterol Clin Biol (Paris) 2000; 24: 1012 - 17.

**57-TOUREK S.**

Etude des péritonites de l'enfant dans le service de chirurgie pédiatrique du chu Gabriel TOURE ;

Thèse Med. Bamako 2009 ; n°42

**58-DIARRA S.**

Péritonites par perforation iléale dans le service de chirurgie « B » de l'hôpital du Point « G » (de 1978 à 1998).

Thèse Med. Bamako 2000 ; n°133.

**59-YAO JG, MASSO-MISSE P.**

Perforations typhiques : Expérience en milieu chirurgical Camerounais. (A propos de 49 cas). Med trop 1994 ; 54(3) : 242-46.

**60-ARMAND Jean-Claude.**

Journal du net ; Les salaires au Mali ; source : Banque mondiale ; 2013 ; N°149.

## **IX ANNEXES**

### **ANNEXE1 : FICHE SIGNALETIQUE**

**Nom** :TRAORE:

**Prénom** :Lassina Seydou

**Titre de la thèse** : Etude des péritonites aiguës au CHU de Kati

**Secteur d'intérêt** : Service de chirurgie générale du CHU de Kati

**pays** :Mali

**ville de Soutenance** : Bamako

**Année universitaire** : 2013-2014

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la faculté de médecine,  
de Pharmacie et d'odonto- stomatologie .

#### **RESUME :**

Nous avons réalisé une étude rétrospective, prospective et descriptive portant sur 202 patients reçus dans le services de chirurgie générale du CHU de Kati pour péritonite sur une période de 5 ans(de janvier 2007 à decembre 2012).

l'âge moyen était de 25,8 ans ; le sex-ratio 2,1 en faveur des hommes.La douleur à la palpation abdominale (100%), la contracture abdominale (56,4%)et la douleur du douglas au toucher rectal (92,1%) étaient les principaux signes cliniques observés chez nos malades. Le diagnostic clinique a été étayé par l'ASP et l'échographie abdominale; réalisés respectivement chez 78,2% et 45,1%des patients.l'appendicectomie (47% des cas) a été la procédure opératoire la plus pratiquée en plus du lavage drainage de la cavité péritonéale. Nous avons noté un taux de Morbidité de 24,7% dominé par la suppuration pariétale. La Mortalité était de 8,9%.Le Coût moyen de la prise en charge hospitalière était de 125000 F CFA.

**Mots clés** : Péritonites, CHU de Kati.

## ANNEXE 2 : FICHE D'ENQUETE

### I - Les données administratives :

1-N° de la fiche d'enquête..... \... \... \... \... \

2-N° du dossier du malade..... \... \... \... \... \

3 Nom et Prénom .....

4 Date de consultation..... \... \... \... \... \... \... \

5- Age du malade..... \... \... \

6- Sexe..... \... \

1=Masculin                      2=Féminin

7- Provenance ..... N°Tél :..... \... \... \

1=Kayes              2=Koulikoro              3=Sikasso              4=Ségou

5=Mopti              6=Bamako                      7= Autre              9=Indéterminée

8- Nationalité..... \... \

1=Maliennne              2=Autre              9=Indéterminée

9- Ethnie ..... \... \... \

1=Bambara    2=Malinké    3=Sarakolé    4=Peulh    5=Khassonké  
6= autres              7=Indéterminée

10- Principale activité..... \... \... \

1=Fonctionnaire              2=Enfant              3=Ouvrier              4=Commerçant  
5=Scolaire              6=Paysan              7=Ménagère              8=sans emploi  
99=Indéterminée.

11- Mode de recrutement à l'hôpital..... \..... \

1=Urgence    2=Consultation    3=Autre

12- Date d'entrée..... \... \... \... \... \... \... \

13 -Durée d'hospitalisation en jours..... \..... \... \

14- Date de sortie..... \... \... \... \... \... \... \

15- Motif de consultation ..... \... \

1= Douleurs abdominales 2= Arrêt des matières et des gaz  
3=Hoquet 4=Météorisme abdominal 5= Vomissement  
6=Fièvre 7= Diarrhée 8= Autres 99= Indéterminée 10=  
1+6 11= 5+319- Si autres à préciser

## II – Histoire de la Maladie

Début de la symptomatologie ..... \..... \ jours

16- Siège de la douleur..... \... \

1= Fosse iliaque droite 2= fosse iliaque gauche 3= flanc droit  
4 = flanc gauche 5=Hypochondre droit 6=Hypochondre  
gauche 7= Epigastrique 8=Hypogastrique 9=Péri-ombilicale  
10=Diffuse 11=Autres 99=Indéterminé

17- La durée de la douleur..... \... \

1=0-6h 2=7-12h 3=13-18h. 4=19-24h 5=2-3jours  
6=4-7jours 7= Indéterminée

18 - Mode de début de la douleur..... \... \

1=Brutal 2= Progressif 3=Autre 9=Indéterminé

19 - Type de la douleur..... \... \.

1=Brûlure 2=Piqûre 3=Torsion 4=Pesanteur  
5=Ecrasement 6=Colique 7=Autres 9=Indéterminé

20 - Irradiation de la douleur..... \.... \.

1= Organes génitaux 2= Périnée 3= Bretelle 4=  
Postérieur 5=Ceinture 6= Transfixiante 7= Latérale 8=  
Pan radiante 9= Sans irradiation 10= Ascendante 11= Autre  
99= Indéterminée

21 - Intensité de la douleur.....\...\

EVA : échelle visuelle analogue

La note est comprise entre 0 et 10

Score :

1- 1-2 : douleur minime 2- 3-4 : douleur faible

3- 5-6 : douleur modérée 4- 7-8 : douleur intense

5- 9-10 : douleur très intense

22-Facteurs déclenchant la douleur :.....\...\

1= absent      2= effort      3= stress      4= repas      5= faim      6 =  
Traumatisme      7= Autres      9= indéterminé

23- Facteurs calmant la douleur :..... \...\

1= médicaments 2= position antalgique 3= ingestion d'aliments

4= vomissements 5= autres 9= indéterminé

24 -Evolution de la douleur.....\...\

1= Douleurs permanentes      2=Douleurs intermittentes  
3=Autres

9= indéterminée

### III - Signes d'accompagnement

25-Digestifs.....\...\

1=Pas de signes digestifs      2= Nausées      3= Vomissements

4= Diarrhée 5= Constipation      6=Rectorragie      7= Méléna

8= Hématémèse 9= Arrêt des matières et des gaz      10=  
Gargouillement

11= Flatulence 12= Autres      99= Indéterminés

26- Gynéco-obstétriques.....\...\

1=Pas de signes gynéco-obstétriques      2=Métrorragie  
3=Autres

4= leucorrhée      5= prurit génital      99=Indéterminés

27- Urinaires..... \... \

1=oui 2=non

28- Autres signes..... \..... \

1= Pas d'autre signe 2=Fièvre subjective 3=Sueurs froides

4= Frissons 5= Ictère 6=Amaigrissement 7=Asthénie 8=  
2+3+4

9=5+7 10= 6+7 11= 3+4 13= Autres à préciser

#### **IV - Antécédents (ATCD)**

A - Personnels

29- Médicaux..... \... \

1=Bilharziose 2=Diarrhée 3=Constipation 4=Infection  
urinaire 5=Drépanocytose 6=Infection génitale  
7=Epigastralgie 8=Toux 9=Fièvre typhoïde 10=HTA  
11=Diabète 12=parasitose 13=UGD

14=autres 99=indéterminés

30- Chirurgicaux..... \..... \

1= Non opéré de l'abdomen 2= Opéré de l'abdomen

31- Diagnostic à préciser..... \... \

32- Suites opératoires ..... \... \

1=Simples 2=Abcès de paroi 3=Autres 9=Indéterminées.

33- Gynéco-obstétriques :..... \... \

1-Obstétrique.....

2-DDR : Date de dernières règles ..... \... \

3-Autres

9- indéterminé

B- FAMILIAUX

34- Médicaux ..... \... \

1=oui 2=non

35-Chirurgicaux..... \.... \

1= oui 2 = non

**V - EXAMEN PHYSIQUE:**

A -Signes généraux

36-Etat général:Indice deKarnofsky (Tableau I)

Indice de **Karnofsky**..... \.... \

1=100% 2=90% 3=80% 4=70% 5=60%

6=50% 7=40% 8=30% 9=20% 10=10%

37- Conjonctives..... \.... \

1=Pâles 2=Colorées 3=Ictère 4= Autres  
9=Indéterminées.

38- Température en degré..... \... \

39- Pouls en battements/mn..... \... \

40- Poids en Kg..... \... \

41- Taille..... \... \

42 -Indice de Masse Corporelle (IMC)..... \... \

43-Tension artérielle en millimètre de mercure..... \... \

44-Fréquence respiratoire en cycles/mn..... \... \

45- Faciès:..... \... \

1= normal, 2= tiré, 3= péritonéal, 4= autres, 9 = indéterminé

46-Plis cutanés :..... \... \

1= absents 2= présents 9= indéterminés

47- Langue :..... \... \

1 = humide 2 = sèche 3= saburrale 9 = indéterminée

48- Conscience :..... \...\  
1 = normale 2 = agitée 3 = confuse 4 = coma 5 = autres  
9 = indéterminée

49- Si Autres à préciser

B - Signes physiques :

-Inspection :

50- Présence de cicatrice opératoire sur l'abdomen..... \...\  
1=Xypho-sus-pubienne 2=Médiane sus ombilicale  
3=Médiane sous ombilicale 4=Au point de Mac Burney  
5=Pfannentiel 6= Inguinale droite  
7= Inguinale gauche 8= Autres 9= Indéterminée.

51- Morphologie de l'abdomen..... \...\  
1= Asymétrie de l'abdomen  
2= Distension abdominale sus ombilicale  
3= Distension abdominale généralisée 4= Rétraction  
abdominale 5= Autre 9= Indéterminée

52- Mouvements de l'abdomen..... \...\  
1= Immobilité 2= Ondulations péristaltiques 3= Autres  
9= Indéterminés.

- Palpation :

53- Défense abdominale Localisée..... \...\  
1=F I D 2= Hypogastre 3= FIG 4= Flanc droit  
5= Flanc gauche 6= Péri ombilicale 7= Hypochondre  
8= Epigastre 9=Hypochondre gauche 10=Péri ombilicale  
11=généralisée 12=autres 99=indéterminée.

54- Contracture abdominale.....\....\

1= FID 2= Hypogastre 3= FIG 4= Flanc droit 5= Flanc gauche

6= Péri ombilicale 7= Généralisée 8= Autre

55- Masse.....\....\

1= Oui 2= Non

56-Les douleurs provoquées.....\...\  
1= FID 2= Hypogastre 3= FIG 4= Flanc droit

5= Flanc gauche 6= Péri ombilicale 7= Hypochondre droit

8= Epigastre 9= Hypochondre gauche 10= Péri ombilicale

11= Autres 99= Indéterminée.

57-Orifices herniaires : .....\  
1= libres 2= autres 99 = indéterminé

58 -Percussion.....\...\  
1=Normale 2= Météorisme 3= Matité 4=Autres

9= Indéterminée.

59 - Auscultation

- Bruits intestinaux à l'auscultation : .....\  
1=Normaux 2=Gargouillement 3= Silence 4=Souffle 5= Autres 9= Indéterminés

- Toucher Pelvien

60- T R.....\...\  
1= Pas de douleur 2= Douleur à droite 3= Douleur à gauche

4= Douglas bombé 5= cri du Douglas 6= Masse 7=Autres

9= Indéterminée

61- TV.....\...\

---

1= Pas de douleur 2= Douleur à droite 3= Douleur à gauche  
4= Douleur antérieure 5= Douleur postérieure  
6= Douglas bombé 7 = Masse 8=Autres 9= Indéterminée.

62- Cœur :..... \....\

1= bruits normaux, 2=bruits anormaux, 3= souffles,  
4= autres, 9= indéterminé

63- Pouls périphériques :..... \....\

1= perçus, 2= non perçus 3=Autres

64- Appareil respiratoire :..... \....\

1=normal, 2=bruits anormaux, 3=dyspnée,  
4 = autres, 9 = indéterminé

## **VI - Les examens complémentaires :**

### A – Imagerie

65- Radiographie d'ASP..... \....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

66- Echographie..... \... \

1= Normale 2= Anomalie à préciser

### B -Bilan Sanguin et Biologique

67- N.F.S..... \....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

68- Groupage sanguin et Rhésus..... \..... \

1= A+ 2=A- 3=B+ 4=B- 5=AB+ 6=AB- 7= O+ 8= O-

69- Urée..... \....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

70- Créatininémie ..... \... \

1= Normale 2= Anomalie à préciser

71- Glycémie ..... \... \

1= Normale

2= Anomalie à préciser

72- V.S..... \... \

1= Normale

2= Anomalie à préciser

73-T.C.K..... \... \

1= Normal

2= Anomalie à préciser

74- TP..... \... \

1= Normal

2= Anomalie à préciser

75- Examen bactériologique..... \... \

1= Absence de germes

2= Germes à préciser

76- Sérodiagnostic de Widal..... \... \

1= Négatif

2= Positif

## **VII - Diagnostic :**

78- Diagnostic préopératoire ..... \... \

1= Péritonite appendiculaire 2= Péritonite par perforation typhique 3= péritonite par perforation bulbaire 4= péritonite par perforation colique 5=Occlusion par strangulation du grêle 5= Appendicite 6=hernie étranglée

7=Autres à précise.....

79- Diagnostic per opératoire..... \... \

1= Péritonite appendiculaire 2= Péritonite par perforation duodénale 3= Péritonite par perforation gastrique 4= Péritonite par perforation typhique 5= Péritonite par perforation colique 6= Péritonite génitale 7=Péritonite post traumatique 8=Péritonite primitive 9=Péritonite post opératoire 10= Autres

## **VIII -Traitement reçu à l'Hôpital**

80-Traitement médical..... \... \

- a. Réanimé
- b. Antibiothérapie

81-Traitement chirurgical

- a. Procédure opératoire..... \... \
- a-1. Laparotomie
- a-1.1. Incision : 1= xypho – suspubienne      2=Médiane sus ombilicale 3=Médiane sous ombilicale      4=Au point de Mac Burney      5=Pfannenstiel      6 =para médiane      7=Autres      9=Indéterminée.
- a-1.2. Excision à préciser ..... \..... \
- a-1.3. Résection Anastomose à préciser..... \..... \
- a-1.4. Stomie à préciser..... \..... \
- a-1.5. Lavage drainage à préciser..... \..... \
- a1.6. Autres      9=Indéterminées.

82- Nombre de drain..... \... \

- 83- Sièges du drain..... \... \
- 1=Gouttière pariéto-colique droite      2=Gouttière pariéto-colique gauche
  - 3=Cul de sac de Douglas      4=1+ 2      5 =1 +2 +3      6 =Autres
  - 9 = Indéterminé.

**IX - PRONOSTIC**

Score de MANNHEIM (Tableau II)

- 84- Résultats..... \... \
- 1= 0- 10 ;      2= 11 -20 ;      3= 21 - 30 ;      4= 31- 40 ;      5= 41- 47 ;      6 = autres      9= indéterminé.

**X - Evolution:**

- a- Suites opératoires précoces (1 à 30jours)..... \..... \
- 1= Simples      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=Eviscération 99=  
indéterminées

b- Suites opératoires à court terme ( 1 à 3 mois).....\...\

1= Simples 2 = Eventration 3= Troubles digestifs  
4= Occlusion 5= Syndrome de grêle court 6= Décès 7=  
Autres 8=Intervention 9= Retard de cicatrisation 99=  
Indéterminées.

c - Suites opératoires à moyen terme (3 à 24 mois).....\...\

1= Simples 2= Eventration 3= Troubles digestifs 4=  
Occlusion 5= Syndrome de grêle court 6= Décès 7= Autres  
9= Indéterminées

d -Suites opératoires tardives (> à 24 mois).....\...\

1= Simples 2= Eventration 3= Troubles digestifs 4=  
Occlusion 5= Syndrome de grêle court 6= Décès 7=  
Autres 9= Indéterminées

e - Mode de suivi.....\...\

1= Venu de lui-même 2= Sur rendez-vous 3= Vu à domicile  
4= Sur convocation 5=par appel téléphonique 6= Autre  
9= Indéterminé

**XI - Coût de la Prise en Charge.....\....\**

1= ≤100000FCFA 2=100005-150000FCFA  
3= 150005-200000FCFA 3= ≥200000FCFA.

### **ANNEXE 3 : 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 !**