

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE





FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

ANNEE ACADEMIQUE 2010-2011

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple -Un But- Une Foi



Thèse N°

LES PERITONITES AIGUES : ASPECTS CLINIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES A L'HOPITAL FOUSSEYNI DAOU DE KAYES

Thèse présentée et soutenue publiquement, le 25/11/2011

Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et D'odontostomatologie par:

Monsieur Badra Aliou Dissa

*Pour l'obtention du grade de docteur en Médecine
(Diplôme d'état)*

JURY

Président: Professeur SANGARE Djibril

Membres: Docteur KOITA Adama K

Codirecteur : Docteur SOGOBA Gaoussou

Directeur de thèse: Professeur SANOGO Zimogo Zié

DEDICACE

 **A**

ALLAH, le Tout Puissant ; le Miséricordieux, le Maître des destins, merci de m'avoir guidé et surtout de m'avoir assisté tout au long de mes études jusqu'au terme de ce travail. Pour votre gloire que ma connaissance acquise soit au profit de Vos nécessiteux. Guide davantage mes pas sur le chemin de l'excellence tout en m'assurant une longévité pleine de santé. Amen !

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

En témoignage de votre prophétisme et de mon adhésion indéfectible à votre cause, je vous dédie cette salutation particulière:

Ô Allah ! penche-Toi sur Mohamed et ses dépendants, de même que Tu T'es penché sur Abraham et ses adeptes ; bénit Mohamed et les dépendants de Mohamed de même que Tu as béni Abraham et les dépendants d'Abraham parmi les mondes. A Toi le louange et la gloire. Amen !

 **A ma mère : Mariam dite Flagniré BENGALY**

Ce travail est le couronnement de vos souffrances endurées et de votre patience impressionnante. J'ai bénéficié auprès de vous de toute la tendresse affectueuse qu'une mère doit à ses enfants. Votre soutien moral et matériel ne m'a jamais fait défaut. Puisse ALLAH le tout puissant, vous faire bénéficier du fruit de votre patience incomparable. Amen !

 **A mon père : Ousmane DISSA**

La sagesse de vos conseils, la confiance et l'attention avec lesquelles vous m'avez assisté me resteront inoubliables.

Jamais, je ne saurai vous rendre un hommage à la hauteur de vos efforts consentis. Retrouvez ici toute ma gratitude.

 A mon oncle : Foumpé BENGALY

En ce moment solennel de ma vie, il me manque les mots pour vous exprimer ma reconnaissance et mon attachement indéfectible à vous. Votre simplicité, votre gentillesse, votre disponibilité et votre esprit de sacrifice m'ont beaucoup marqué. Sans vos conseils, vos sacrifices, vos prières et vos encouragements, ce travail n'aurait jamais pu être réalisé.

Merci d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui ; qu'ALLAH le tout puissant vous préserve longtemps à mes côtés.

Amen !

 A mes tontons et à mes oncles

Il m'est impossible de vous exprimer ici toute ma reconnaissance, car vos efforts consentis pour l'aboutissement de ce résultat, sont inestimables.

Recevez ici toute ma gratitude.

 A ma sœur : Haoua DISSA

Votre affection, votre encouragement et votre générosité m'ont apporté réconfort et consolation. Une fois de plus, les mots me manquent pour vous exprimer toute ma reconnaissance en témoignage de vos efforts inestimables consentis.

Que Dieu le tout puissant vous accorde une longévité pleine de santé. Amen !

 A mes tantes

Vous m'avez fait un soutien inestimable dans l'élaboration de ce travail. Soyez rassurées de ma sincère reconnaissance.

 A ma grand- mère : Haoua BENGALY

Ce travail est le résultat de vos bénédictions et vos prières. Vous avez toujours été à mes côtés même aux moments les plus difficiles.

Que Dieu vous donne une longévité pleine de santé.

 **A mon grand -père : Salif CISSE et à toute la famille CISSE**

Vous êtes un véritable repère à suivre de par vos qualités morales et spirituelles.

Vous m'avez été un soutien infailible durant mes études. Merci pour votre soutien et vos encouragements.

Que ce travail vous honore.

 **A mes frères et sœurs :**

Ce travail est le vôtre, il est le fruit des liens sacrés qui nous unissent.

Trouvez ici l'expression de mes sentiments fraternels.

 **A mon cousin : Seydou BENGALY.**

Je souhaite que ce travail soit davantage pour toi une source de motivation et d'encouragement. Je serai toujours à tes côtés pour mener à bien ce que tu désires.

 **A mes cousins et cousines**

Merci pour l'estime et le respect que chacun de vous a manifesté à mon égard.

 **A mon ami : Daouda DAO**

Cher ami, tu as été l'épine dorsale pour la réalisation de ce travail. Tes qualités morales, ta sincère collaboration et ton courage n'ont d'égale que la grandeur de ta personne. Tes apports sont grands et innombrables pour ces moments partagés. Que ce travail soit le fruit d'une amitié solide, sincère et éternelle. Reçoit ici ma sincère reconnaissance.

 **A mes amis :**

Habib DIALLO, Bakary N COULIBALY, Mouctar SIDIBE, Siaka GOITA, Ousmane N KONE, Zakaria TRAORE, Ibrahim DOUMBIA, Youssouf KONATE, Drissa KONATE.

Recevez ici l'expression de ma sincère sympathie.

 **A toute ma promotion :**

Déborah S SANOGO, Lamine DIAWARA, Mahamadou Niara DIARRA, Nouhoum DIAKITE, Fémory TOGOLA, que ce travail soit un facteur de renforcement de nos liens d'amitié.

REMERCIEMENTS

A

MON PAYS LE MALI

PAR AMOUR, RATTACHEMENT ET RECONNAISSANCE.

AUX

PERSONNELS DE L'HOPITAL FOUSSEYNI DAOU DE KAYES

POUR LA COURTOISIE QUE VOUS M'AVEZ RESERVEZ.

◆ **A tout le corps professoral de la FMPOS.**

◆ **A mes maîtres :**

Pr DIALLO Gangaly, Pr Kalilou OUATTARA, Pr Hamar Alassane TRAORE, Pr SIDIBE Assan TRAORE, Pr MAIGA Ibrahim, Pr SYLLA Mariam,

Pr SY Aïda SOW, Pr DOUMBO Ogobara, Pr SANGARE Djibril, Pr SANOGO Zimogo Zié, Pr SOUMARE Sambou, Pr KOUMARE Abdel Kader,

Pr TOUNKARA Anatole. En témoignage des enseignements de qualité que j'ai reçu de vous, recevez ici ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

◆ **Au Dr BENGALY Niara :**

Vos qualités morales et professionnelles ont fait de vous un Gynéco-obstétricien toujours sollicité et bien réputé. Votre bonne image que vous avez laissée à Markala et qui continue de rayonner en est le témoin. Elle a été la source d'inspiration pour beaucoup de devenir des médecins.

Votre soutien matériel et vos multiples conseils m'ont aidé à mener à bien ce travail. Votre courage n'a d'égale que la grandeur de votre personne. Après tant de sacrifices, reçois par ce travail toute ma reconnaissance. Que Dieu vous accorde une bonne santé et une longue vie.

◆ **A notre Maître Dr SISSOKO Boubacar, chef de service de chirurgie générale de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.**

Cher Maître : nous gardons de vous l'image d'un grand chirurgien réputé et admiré par tous. Nous avons été très impressionnés par votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait. Nous avons bénéficié à vos côtés des qualités intellectuelles et des connaissances larges qui font de vous un modèle de maître admiré et sollicité. Recevez ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

◆ **Aux personnels du Rectorat de l'Université de Bamako, particulièrement à Mme TOURE Fatoumata OUATTARA :**

Pour vos soutiens sans faille, que le résultat de ce travail soit une fois de plus un facteur de confirmation, de renforcement de la confiance et de la considération que vous m'avez toujours porté. Je souhaite autant de succès à tes enfants. Recevez ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

◆ **A mes aînés :**

Dr Adama Seydou SISSOKO dit Lion, Dr SANGARE Abdoul, Dr DIARRA Amy N, Dr COULIBALY Youssouf, Dr CISSE Omar, Dr SY Hamady et à tous les CES qui ont passé dans le service chirurgie " A " du Point " G ". Merci pour votre disponibilité et pour vos précieux conseils.

◆ **Aux personnels des services de chirurgie générale, d'anesthésie et de réanimation, de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes ; particulièrement aux :**

Dr Sidy SANGARE, Dr Gaoussou SOGOBA, Dr Mamaye KOUYATE, Dr Mahamadou DIASSANA, Dr DIALLO Ibrahim dit DABO pour l'encadrement que j'ai bénéficié auprès de vous. Mon estime pour vous est grande.

◆ **A tous les patients et leurs accompagnants :**

Sans qui ce travail n'aurait jamais pu voir le jour.

Que votre santé retrouvée soit pour vous une source de bonheur garantie ;
paix à l'âme des décedés.

◆ **A mes collègues Internes :**

Ousmane Wélé DIALLO, Pape Amadou GUEYE, Ismaël DEMBELE, Drissa DIARRA,
Lamine DIAWARA.

Merci pour votre collaboration et pour votre esprit d'équipe.

◆ **A mes cadets :**

Adama Famoussa TRAORE, Seko MOUNKORO, Yacouba TRAORE, Adama PLEA,
Mamadou MALLE.

Je vous remercie pour votre disponibilité et pour votre respect.

◆ **A**

**Tous ceux qui ont contribué de façon explicite ou implicite à la
réussite de ce travail. Que ce travail profite à tous de la même façon.**

Recevez ici ma reconnaissance.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury Professeur Djibril SANGARE

-Professeur titulaire de chirurgie générale.

-Chef de service de chirurgie générale, laparoscopique et thoracique du CHU du Point " G " .

Honorable Maître,

-C'est un énorme plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

-Nous avons trouvé en vous bien plus qu'un maître, un papa tant par vos éminentes qualités humaine, scientifique et pédagogique.

-Votre philosophie de la vie qui enseigne que « Tout patient mérite d'avoir toute la chance de la part de son soignant » sera notre cheval de bataille.

-Votre rigueur, votre culture, votre disponibilité, vos principes et votre manière de transmettre le savoir font de vous une référence internationale et un modèle dont nous nous servirons dans l'exercice du noble métier de médecin.

-Vous nous avez inculqué, Cher maître le savoir, le savoir être, le savoir faire et l'amour pour la chirurgie.

-Ce moment solennel nous offre l'occasion unique de vous réitérer, Honorable Maître, notre attachement indéfectible et notre profonde gratitude.

A notre maître et Directeur de thèse
Professeur Zimogo Zié SANOGO

-Professeur Agrégé de Chirurgie Générale à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

-Chef adjoint du service de chirurgie générale, laparoscopique et thoracique du CHU du Point " G " .

Honorable Maître,

-Nous avons été honoré par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de nous soumettre et de superviser ce travail.

-Ce choix s'explique par votre personnalité, votre abord facile, votre sens élevé d'écoute, de compréhension et de sensibilisation de vos élèves, qui font de vous un maître toujours admiré et sollicité.

-Votre rigueur scientifique, votre pragmatisme et la qualité de vos enseignements ne peuvent que témoigner votre amour pour le travail bien fait.

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

A notre maître et Juge

Dr Adama K Koita

-Maître assistant de Chirurgie Générale à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

Honorable 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 cœliochirurgie.

Nous savons le sérieux que vous attachez à notre formation et les efforts que vous déployez dans ce sens.

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

**A notre maître et co-directeur de thèse:
Dr Sogoba Gaoussou**

- Chirurgien généraliste à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.**
- Chargé de cours de sémiologie et de pathologie chirurgicale à l'Institut National de Formation en Sciences de Santé de Kayes.**

Honorable Maître,

-Vous incarnez des qualités sociales enviables : une modestie exemplaire, un sens élevé de sympathie et du dévouement.

-Nous sommes honorés de vous avoir comme encadreur durant nos stages.

-Nous avons été séduits par votre passion pour la recherche scientifique.

-Votre personnalité fait de vous un exemple de la compétence juvénile.

Trouvez ici, cher Maître, l'expression de mon admiration, le témoignage de ma reconnaissance et soyez rassuré de ma profonde gratitude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....	1
GENERALITES.....	4
METHODOLOGIE.....	31
RESULTATS.....	41
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	80
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	96
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	99
ANNEXE.....	107

ABREVIATIONS

ASA: American Society of Anesthesiologists

ASP: Abdomen Sans Préparation

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIVD : Coagulation intra-vasculaire disséminée

ECG: Electrocardiogramme

EIPC: Ecole des infirmiers du premier cycle

EVA: Echelle visuelle analogique

FID: Fosse iliaque droite

FIG: Fosse iliaque gauche

HTA: Hypertension artérielle

MPI: Mannheim Peritonitis Index

NFS: Numération formule sanguine

SMIC : Salaire minimum interprofessionnel de croissance

UGD: Ulcère gastro-duodéal

VIP : Very important person

VIH: Virus de l'immunodéficience humaine

O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologique

AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien

IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons

FOGD : Fibroscopie œso-gastro-duodénale

mg : milligramme

I- INTRODUCTION

1- DEFINITIONS

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]. Les péritonites sont des urgences médico-chirurgicales car le pronostic peut être grave (dépend de l'âge du patient, de son état général et des tares associées, de l'étiologie et du délai de la prise en charge chirurgicale).

-La péritonite aiguë localisée correspond à une inflammation aiguë localisée du péritoine. Elle se traduit par la formation d'adhérences qui cloisonnent localement la cavité péritonéale et empêchent le foyer septique de s'étendre. Sa localisation dépend de l'organe en cause (en haut et à droite du diaphragme pour l'abcès sous-phrénique, en bas et à droite de l'abdomen pour l'abcès appendiculaire, en bas et à gauche pour la sigmoïdite). Leur diagnostic plus difficile que celui de la péritonite aiguë généralisée, nécessite des examens complémentaires radiologiques (échographie, scanner).

-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 (vomissements, arrêt de l'évacuation des matières et des gaz), une altération de l'état général (fièvre, asthénie, amaigrissement) et parfois des signes de choc hypovolémique (tachycardie, soif intense, agitation, anxiété, pouls rapide) [2].

Le diagnostic repose sur la clinique, les examens complémentaires, l'aspect de l'épanchement péritonéal et les lésions viscérales retrouvées en peropératoire.

La chirurgie laparoscopique occupe une place importante dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des péritonites aiguës [46].

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].

2-FREQUENCE

Sa fréquence est estimée par rapport à l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux à 20% au Mali [9], à 28,8% au Niger [26], à 3% en France [27], et à 13,6% à Oman [54].

Dans le monde, plusieurs auteurs se sont intéressés à l'étude des péritonites aiguës.

Malgré les efforts consentis de nos jours pour une meilleure prise en charge, elles restent des pathologies médico-chirurgicales effroyables avec un taux de mortalité élevé en absence d'une prise en charge urgente.

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 % [4].

-Aux U.S.A : GROSFELD J.L en 1996 [5] a trouvé une mortalité de 48 % chez les enfants.

-En Espagne : BIONDOS S en 2000 [59] a rapporté 22,4% de mortalité sur 156 cas de péritonites par perforation du colon.

-En Allemagne : GIESSLING U en 2002 [60] a révélé dans son étude 58 % de décès chez 36 patients atteints de péritonites sévères ; patients ayant plus de 29 points de score de MPI.

-En Asie : RAMACHADRAN C.S et AGARWAL S en 2004 [29] ont signalé dans leur étude qu'en cas de défaillance multi-viscérale au moment de l'intervention chirurgicale, la mortalité peut atteindre 70 - 80 % de décès.

-Au Gabon : MAKITA-NGADI L en 2010 [50] dans son étude a trouvé 10,92 % de péritonites généralisées ; occupant la 2^{ème} place des urgences en chirurgie viscérale après l'appendicite aiguë (29,49%).

-En Tunisie : SAKHRI J en 2000 [11] a noté que les patients ayant des facteurs de risque (âge supérieur à 65 ans, tares associées, signes de choc) doivent bénéficier un geste chirurgical simple et rapide .Ce geste ne doit pas faire courir au malade un risque supplémentaire de complication postopératoire.

-Au Mali : DEMBELE M en 1974 [6], ONGOÏBA N en 1984[7] ; SIDIBE Y en 1996 [8] et KONATE H en 2001 [9] : ont estimé que le retard de la prise en charge et la pratique de la médecine traditionnelle sont liés au mauvais pronostic des péritonites aiguës.

-A Sikasso: COULIBALY C.O.S en 2010 [61] a trouvé une fréquence de 41% de péritonites aiguës généralisées, occupant la 2^{ème} place des urgences en chirurgie viscérale.

Au Mali peu de travaux ont porté sur l'étude générale des péritonites aiguës dans les hôpitaux régionaux. C'est pour combler en partie cette lacune que nous avons entrepris ce travail avec comme objectifs :

3-OBJECTIFS

3-1 OBJECTIF GENERAL:

- Étudier les péritonites aiguës à l'hôpital Fousseyni DAOU de KAYES.

3-2 OBJECTIFS SPECIFIQUES:

- Déterminer la fréquence ;
- Décrire les aspects cliniques et para-cliniques;
- Analyser les résultats du traitement;
- Evaluer le coût de la prise en charge.

II- GENERALITES [48]

Intérêt et épidémiologie : Les péritonites aiguës constituent la complication majeure des pathologies digestives, génito-urinaires d'origine infectieuse, inflammatoire ou traumatique.

Elles occupent ainsi la troisième place des abdomens aigus chirurgicaux après l'appendicite aiguë et les occlusions intestinales. Leur fréquence est estimée par rapport à l'ensemble des abdomens aigus chirurgicaux à 3 % en France [27], 13,63% à Oman [52], 28,8% au Niger [28] et 20% au Mali [9]. Affections mettant rapidement en cause l'intégrité de la plus part des grandes fonctions vitales, les péritonites aiguës imposent à côté des gestes chirurgicaux indiqués et exécutés à temps la mise en œuvre intensive des mesures de réanimation. La gravité des péritonites varie suivant la durée d'évolution avant la prise en charge, l'étiologie, le traitement, le terrain et l'âge sur les quels elles surviennent. La mortalité et la morbidité restent encore élevées surtout dans les pays en développement comme le notre ou elles constituent un problème de santé publique.

A- ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU PERITOINE :

1- ANATOMIE :

a) Définition et description du péritoine : [13]

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 feuilletés 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 épiploons les replis péritonéaux qui s'étendent entre deux organes intra-abdominaux. A la surface des organes, le péritoine apparaît comme un « simple vernis ». Il ne prend la texture et l'allure d'une membrane ayant une certaine épaisseur qu'au niveau des parois (péritoine pariétal) et au niveau des mésos et des épiploons. Sa doublure par le fascia propria permet alors de le mobiliser et de le suturer.

➤ **Épiploon gastro-duodéno-hépatique ou petit épiploon :**

Le petit épiploon unit le foie à l'œsophage abdominal, à l'estomac et à la première portion du duodénum. Les deux feuilletés qui le composent forment une lame orientée dans un plan à peu près vertico-transversal.

A cette lame, nous décrivons un bord hépatique, un bord gastroduodéal, un bord diaphragmatique, un bord libre et deux faces (l'une antérieure et l'autre postérieure).

Le petit épiploon ne présente pas le même aspect dans toute son étendue. Ces deux feuilletés sont séparés en haut et à gauche, près de l'œsophage par du tissu cellulaire, des rameaux vasculaires et nerveux. Cette partie assez épaisse du petit épiploon est appelée la **pars condensata**. Dans sa partie moyenne, le petit épiploon est réduit à une lame très mince, transparente dans laquelle il est impossible de distinguer les deux feuilletés qui la composent, c'est la **pars flaccida**.

Enfin, à droite de la pars flaccida, le petit épiploon devient très épais jusqu'à son bord libre, car il contient dans cette région, entre ses deux feuilletés tous les éléments du pédicule hépatique; c'est la **pars vasculosa** ou la partie duodéno-hépatique.

➤ **Le grand épiploon :**

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

Il est irrégulièrement quadrilatère ou en forme de tablier dont le bord inférieur libre est convexe. Son aspect, son épaisseur et sa constitution varient avec l'âge et l'embonpoint du sujet. Chez l'enfant le grand épiploon est mince. Chez l'adulte, il est infiltré de graisse le long des vaisseaux, mince et fenêtré dans les intervalles quand le sujet est maigre. Il est au contraire épais, rempli de graisse quand le sujet est obèse. Les dimensions du grand épiploon sont également variables chez un sujet à l'autre.

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 cœliaque et mésentérique [12,13].

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[14] 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.

b) Rapports du péritoine avec les organes : en fonction de leur situation par rapport aux feuillets péritonéaux, on peut distinguer trois types d'organes[16] :

-**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.

c) Anatomie topographique de la cavité abdominale : [17]

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 (Voir figure I).

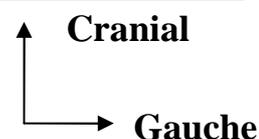
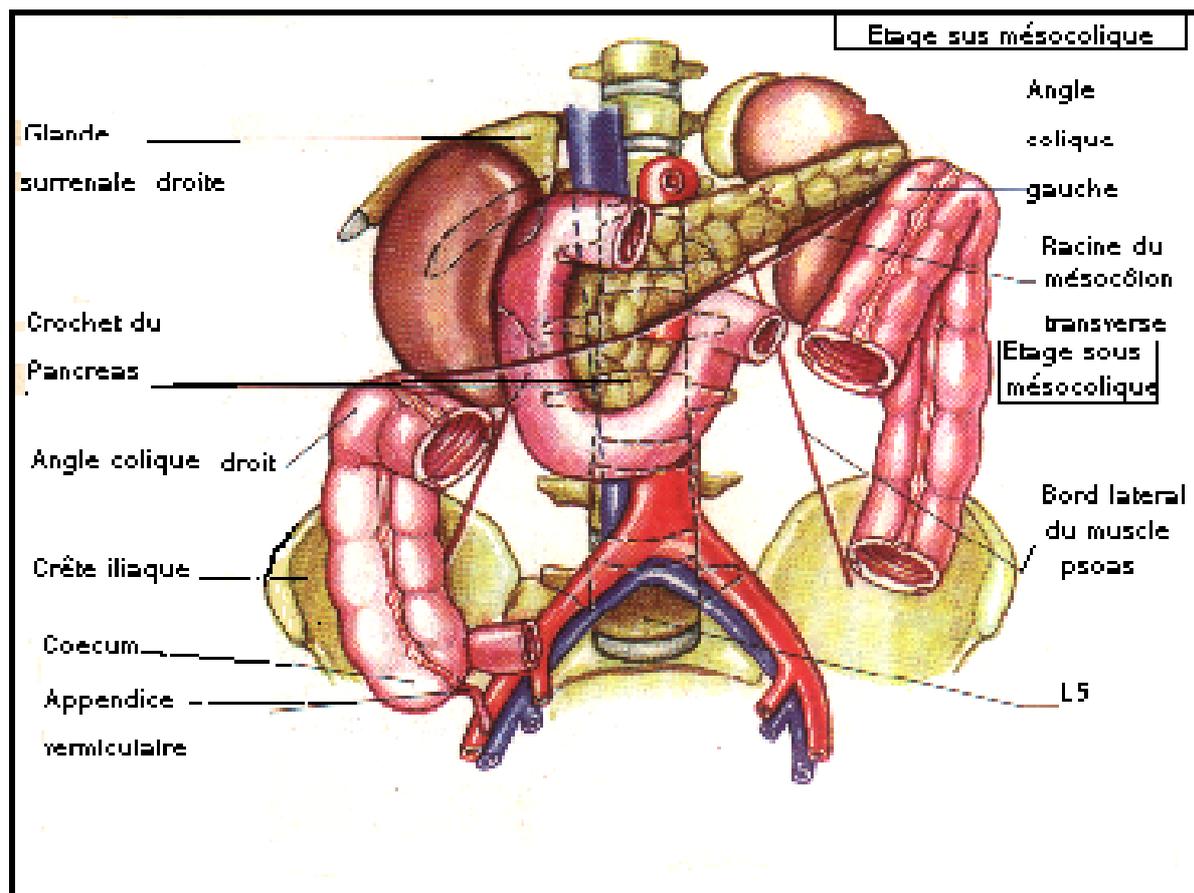


Figure I : Les deux étages de la cavité abdominale [17]

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 : (voir figure II)

▪ **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 épiploons) ;

- **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.

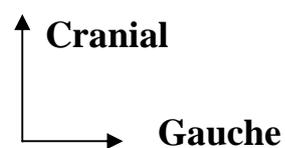
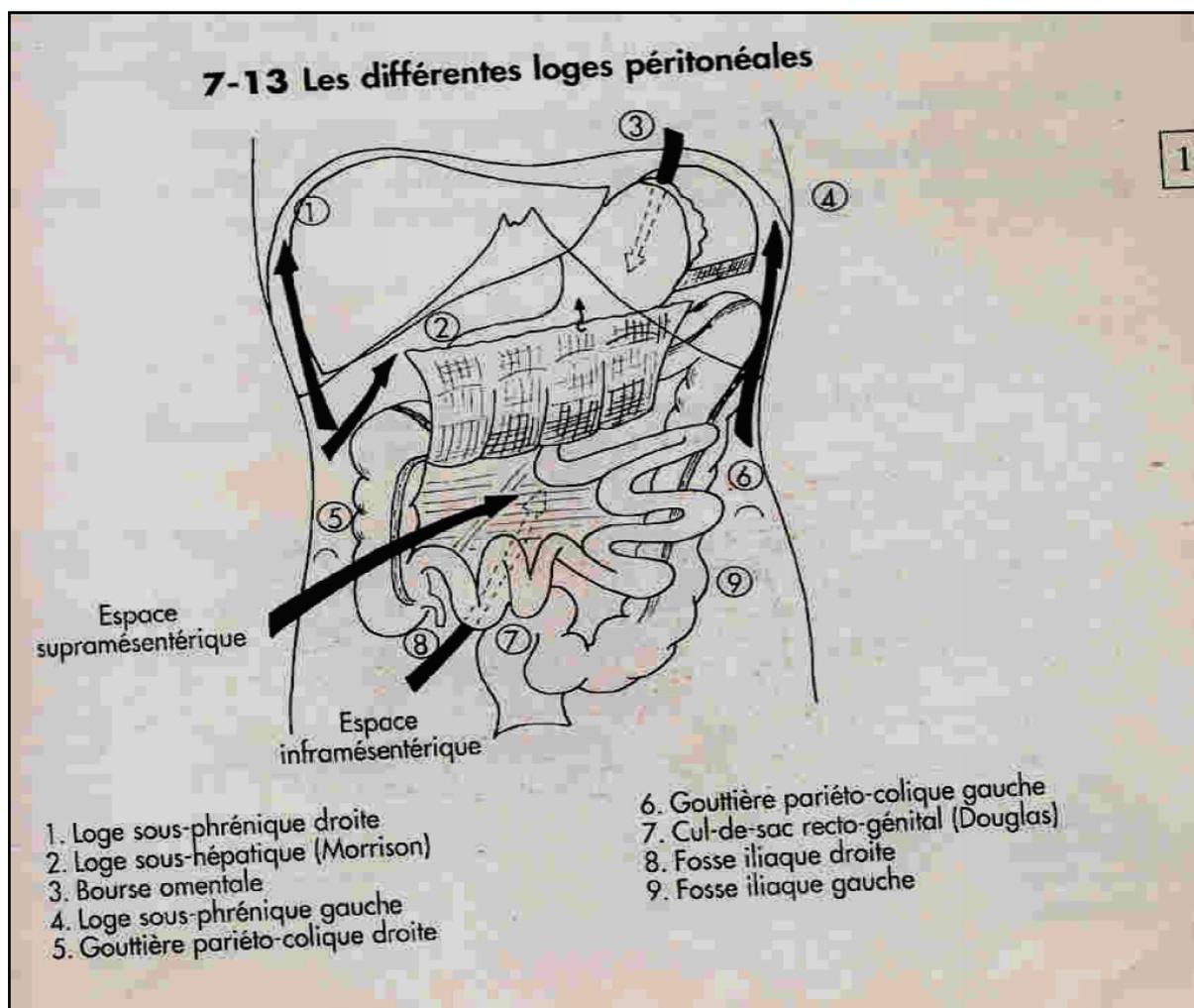


Figure II : Les différentes loges péritonéales [17]

2-PHYSIOLOGIE [37 ; 43] : 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 $2m^2$ 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.

a) La Voie passive de sécrétion d'absorption

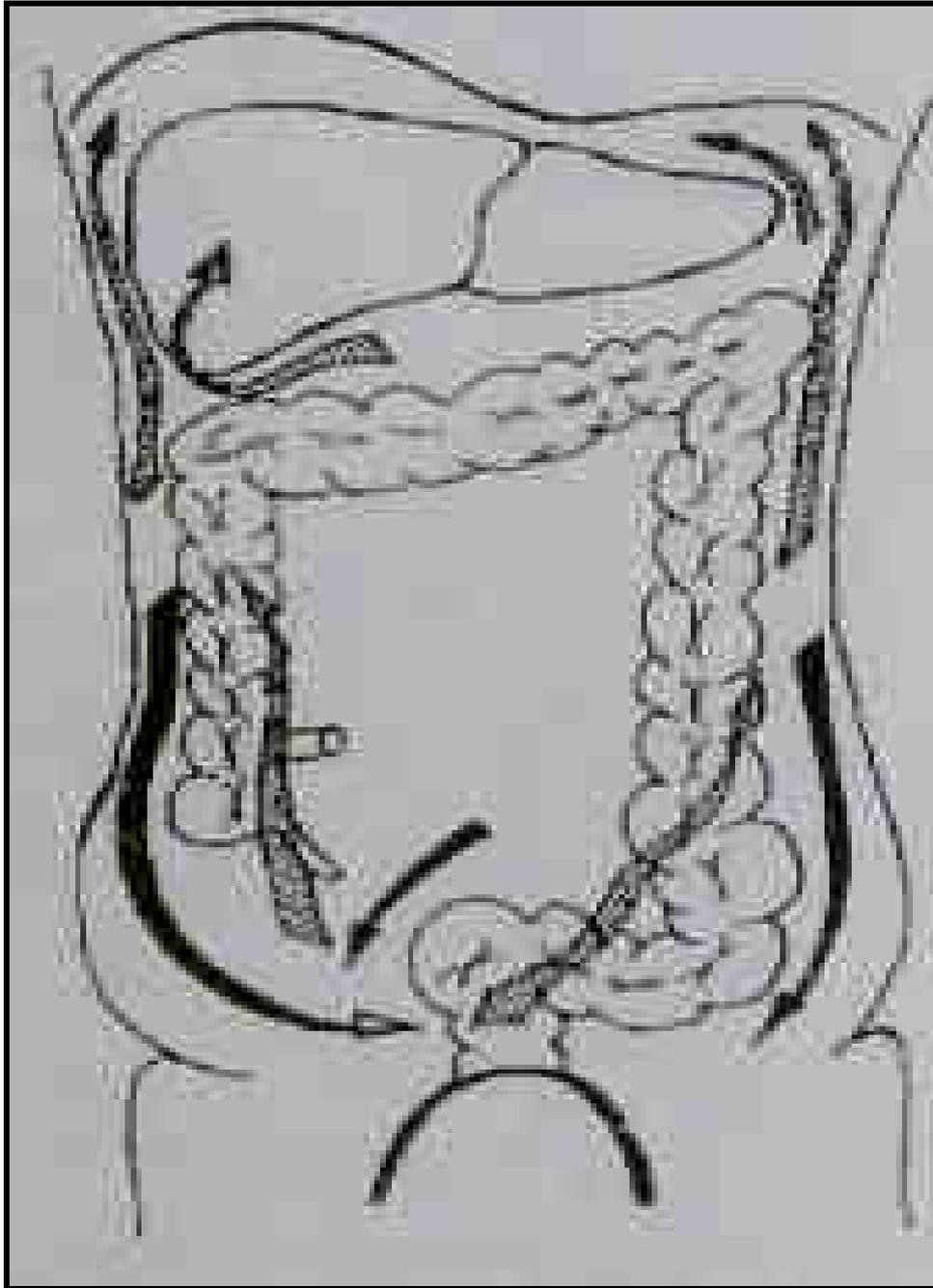
a-1- Sécrétion : l'espace virtuel limité par les deux feuillets péritonéaux est recouvert par une sérosité liquidienne (50 à 100 cm^3) qui est continuellement renouvelée. Sa composition chimique est proche à celle du sérum sanguin. Elle contient des protéines (de 50 à 70 g/l), quelques cellules de type 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 [16 ; 18].

a-2- L'absorption: elle serait maximum au-dessus du foie et nulle au niveau du cul de sac de Douglas [16 ; 18]. 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).

b) Mouvements des fluides péritonéaux et voie active

b-1-Mouvements des fluides:

Le mouvement des fluides intra péritonéaux se fait selon deux directions [16 ; 18], de haut en bas et de bas en haut (Voir figure III).



▲ CRANIAL
 └─▶ GAUCHE

Figure III : 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 20 cm de mercure dans l'étage sous-mésocôlique alors qu'elle est de 8 cm 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 [16 ; 18].

b-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 fenêtres 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 fenêtres 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 [16].

B -PHYSIOPATHOLOGIE DES PERITONITES AIGUES [19 ; 43]

B -1- MECANISMES PHYSIOPATHOLOGIQUES :

Il est classique de distinguer deux types de péritonites en fonction du mode de contamination du péritoine :

➤ **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 hémotogène 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 « spontanée » 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 intra abdominal. 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.

L'évolution de l'infection après l'inoculation péritonéale : dépend d'une part de la virulence de l'infection en cause et des facteurs locaux favorisants (le sang ou la nécrose tissulaire), d'autre part des moyens de défense de l'organisme dont la mise en jeu est immédiate et complexe .Ces moyens sont locaux (épiploon, drainage lymphatique) et systémique (phagocytose, fibrinoformation).

Ainsi il y a trois possibilités évolutives d'une infection péritonéale:

-La guérison par résorption du foyer infectieux : par exemple l'ulcère gastrique perforé bouché ;

-La constitution d'une péritonite localisée : la réaction initiale à la dissémination microbienne provoque en quelques heures une dilatation capillaire et une augmentation de la perméabilité péritonéale.

Un épanchement liquidien septique se forme dans la zone inflammatoire. La richesse en fibrine de cet épanchement et les replis péritonéaux physiologiques favorisent la localisation du processus. Les mécanismes cellulaires anti-infectieux se déclenchent (accumulation intra péritonéale de granulocytes et de mastocytes), provoquent une phagocytose bactérienne. Si le nombre de bactéries est faible (< 10 micro-organismes/ml), le processus peut demeurer localisé ou évoluer vers la guérison, ou la constitution d'un plastron, ou le développement d'un abcès (par exemple : abcès péri colique sur perforation sigmoïdienne);

-La constitution d'une péritonite généralisée : en cas de défaillance ou de débordement des moyens de défense.

B-2 CONSEQUENCES PHYSIOPATHOLOGIQUES LOCALES ET GENERALES:

Elles sont d'autant plus graves que l'inoculation bactérienne est virulente, abondante et surtout prolongée. Elles s'enchaînent entre elles et retentissent les unes sur les autres fonctions créant un cercle vicieux.

1-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^e 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.

2- Retentissement général : 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 ».

-L'insuffisance rénale : est tout d'abord fonctionnelle (oligurie en rapport avec l'hypo-perfusion artérielle), puis lésionnelle (ischémie prolongée, toxines bactériennes) avec un débit urinaire chez l'adulte inférieur ou égal à 20 ml/ heure, soit moins de 500 ml/ 24 heures. L'hyperkaliémie qu'elle entraîne est un facteur déterminant dans le mécanisme du décès.

-La défaillance respiratoire : peut être également précoce ; elle entre dans le cadre plus large du syndrome de détresse respiratoire aigu (S D R A) de l'adulte. Elle résulte de l'activation des polynucléaires neutrophiles et de leur adhésion entre eux et aux parois des endothéliums vasculaires pulmonaires. L'hypoxie qui en résulte ne peut être corrigée par la simple administration d'oxygène, mais exige une ventilation assistée avec des pressions positives expiratoires.

La rétention de CO₂ majore l'acidose de la glycolyse en anaérobie. L'installation de tel syndrome, qui complique 40 à 60% des chocs septiques [20], aggrave considérablement le pronostic des péritonites aiguës [18 ; 20 ; 21].

-L'impact hématologique : est également d'origine toxique. La première perturbation est une coagulation intra-vasculaire disséminée (CIVD) avec une consommation accrue des facteurs de l'hémostase et une tendance hémorragique ; une hypo plaquettose autour de 30.000/mm³ en est le témoin ultime. La toxicité hématologique se signale également par une hyperleucocytose (supérieur à 30.000/mm³) ou une hypoleucocytose (inférieur à 2500). Le taux d'hémoglobine tend également à s'abaisser. C'est un facteur pronostique important lorsqu'il se situe au-dessous de 8g/100ml.

-La défaillance hépatique : (par ischémie prolongée, effets toxiques de la pullulation microbienne intraluminaire) se traduit par un ictère et une chute des facteurs de coagulation. Ce dernier aspect majore la tendance hémorragique.

-La défaillance cardio-circulatoire : est multi-factorielle et terminale (tachycardie prolongée, hypoxie, acidose métabolique, hyperkaliémie par insuffisance rénale, effets inotropes négatifs des toxines bactériennes, hypertension artérielle pulmonaire par SDRA.....). Son expression clinique est une hypotension artérielle à pression veineuse centrale élevée, la bradycardie est un signe terminal.

-Une dénutrition : qui est consécutive à la séquestration liquidienne, électrolytique et protidique. Elle est précoce et doit être compensée par une alimentation parentérale puis par la voie orale.

-La traduction cérébrale : est une altération de la conscience qui résulte du cumul des conséquences de l'ensemble de ces facteurs pathogènes. On l'évalue à l'aide du Score de Glasgow ; un chiffre égal ou inférieur à 6 témoigne d'une situation terminale, pratiquement irréversible.

3- Facteurs pronostiques globaux :

Plusieurs facteurs ou situations sont reconnus dans la littérature comme signes de mauvais pronostic [18] :

-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% [16; 18].

-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 [16;18 ; 20 ; 22 ; 23 ; 24].

C-RAPPEL CLINIQUE [25]:

C-1- Type de description : Forme typique de la péritonite aiguë généralisée en péritoine libre de l'adulte de 20 ans vu tôt.

a- Signes cliniques :

Le diagnostic positif de la péritonite aiguë généralisée est clinique. Une symptomatologie commune permet de poser le diagnostic : le syndrome péritonéal. Cependant il existe des caractéristiques spécifiques à chaque étiologie.

a-1-SIGNES FONCTIONNELS :

-La douleur abdominale constante et de siège variable. Son siège et son maximum d'intensité ont une valeur localisatrice. Elle peut être violente, brutale, diffuse à tout l'abdomen.

-Les nausées ou les vomissements qui sont inconstants.

-Un arrêt des matières et des gaz (iléus), parfois remplacés par des diarrhées. Ces troubles du transit sont un avertissement pour le malade.

a-2- SIGNES GENERAUX : ils sont fonction de l'ancienneté de la péritonite aiguë :

-La température : en règle élevée 39 - 40 °C à l'exception des perforations d'ulcère gastrique où la température est normale dans les six premières heures.

-L'état général est altéré.

-La tension artérielle est diminuée.

-Le sujet est anxieux.

-Le pouls est petit et rapide.

-Les signes infectieux peuvent se compliquer d'un état de choc : tachycardie, marbrures, cyanose, oligurie à un stade avancé.

a-3- SIGNES PHYSIQUES :

-Inspection : le visage est plombé et prend un aspect typique dit faciès hippocratique (yeux enfoncés, joues creuses, saillie de l'ossature faciale). L'abdomen est météorisé et le sujet tousse mal. Il y'a une diminution ou suppression de la respiration abdominale, avec une saillie des muscles droits chez le sujet jeune. C'est un signe de grande valeur et peut imposer l'intervention chirurgicale.

- **Palpation** : il existe une contracture qui est la contraction permanente, douloureuse, tonique, invincible et extensive des muscles de l'abdomen: c'est le « ventre de bois ». Elle prédomine là où elle a commencé.

Elle se palpe les mains réchauffées, à plat, en commençant par la zone supposée la moins douloureuse.

La contracture peut être atténuée ou absente du fait d'une maladie sous jacente (un diabète, une immunodépression) d'une corticothérapie, ou chez le sujet âgé.

Parfois c'est la défense généralisée avec une contraction plus limitée.

- **Percussion** : on recherchera une disparition de la matité préhépatique en faveur d'un pneumopéritoine signant la perforation d'un organe creux.

Un météorisme témoigne l'iléus paralytique. Une matité hydrique déclive témoigne un épanchement liquidien.

-**Le toucher rectal** : déclenche une douleur vive au bout du doigt contre la paroi antérieure du rectum.

Le diagnostic de péritonite étant posé, il faut :

-rechercher l'étiologie (interrogatoire, examens complémentaires) ;

-faire un bilan préopératoire ;

-débuter la réanimation et intervenir d'urgence

a-4-SIGNES PARA CLINIQUES :

a-4-1- La Radiographie de l'abdomen sans préparation :

- Face debout centré sur les coupes diaphragmatiques;
- Face couché ;
- Profil couché avec les rayons horizontaux.

a-4-1-1 Signes en rapport avec la péritonite aiguë:

- Epanchement intra péritonéal :

- Grisaille diffuse ;
- Décollement pariétal du côlon, déplacement de la grosse tubérosité gastrique ;
- Anses grêles cernées.

-Image d'anse sentinelle dans la fosse iliaque droite faisant suspecter une étiologie appendiculaire).

-Distension gazeuse du grêle et du côlon avec des niveaux hydroaériques: iléus réflexe.

a-4-1-2 Signes orientant vers d'autres étiologies :

- Le pneumopéritoine : croissant gazeux inter hépato diaphragmatique ou sous diaphragmatique gauche sur le cliché centré sur les coupes diaphragmatiques (voir Figure IV) ; ou clarté gazeuse dans la gouttière pariéto colique droite sur un cliché pris en décubitus latéral gauche.
- Les lithiases vésiculaires radio- opaques dans l'hypochondre droit ou urinaires sur l'aire de projection des voies urinaires.

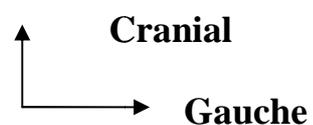
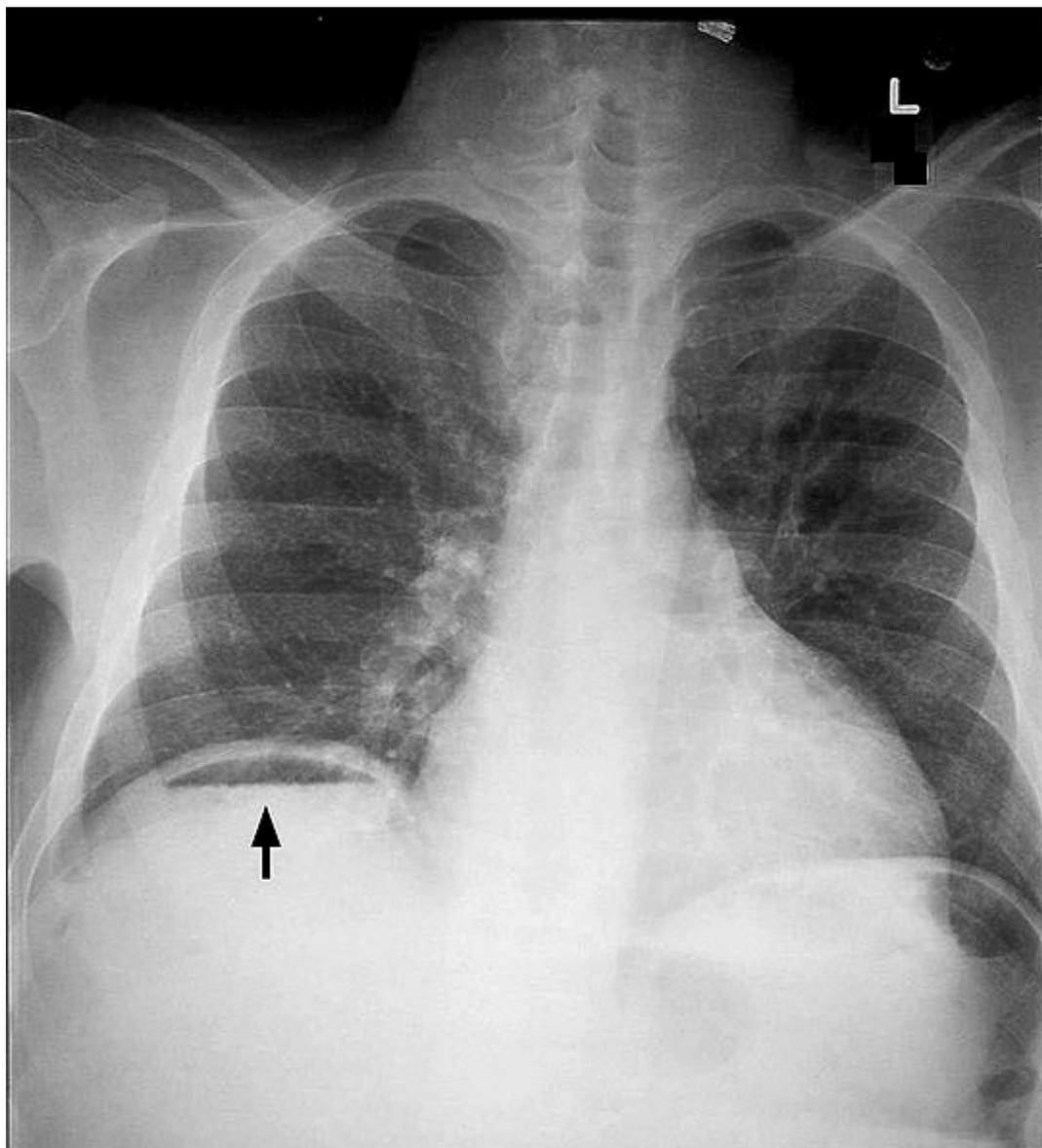


Figure IV : Radiographie de l'abdomen sans préparation debout de face
La bulle d'air visible sous l'hémi diaphragme droit est un pneumopéritoine.
Image radiographique de l'ASP d'un patient du service de chirurgie "A" au CHU du Point "G" de Bamako.

a-4-2- Autres examens complémentaires :

Ils ont un intérêt dans les cas où le diagnostic de la péritonite est difficile :

a-4-2-1 Echographie abdominale et/ou pelvienne : peut confirmer le diagnostic de l'épanchement intra péritonéal ; dans les péritonites biliaires avec des signes de cholécystite aiguë lithiasique ; dans les péritonites génitales avec des images de pyo-annexe.

a-4-2-2 Lavement opaque aux hydrosolubles : dans les perforations coliques de diagnostic difficile (formes asthéniques chez le sujet âgé).

a-4-2-3 Scanner : surtout si le diagnostic est difficile permet de rechercher :

- Un pneumopéritoine ou une masse anormale hypodense ;
- Des anomalies de la paroi vésiculaire poreuse ;
- Un bulle d'air extra digestif.

a-5-Examens complémentaires du bilan préopératoire :

- Groupe sanguin et rhésus ;
- NFS (Numération Formule Sanguine) ;
- Ionogramme sanguin, urée, glycémie, créatinémie ;
- Crase sanguine ;
- ECG (Electrocardiogramme) ;
- Radiographie pulmonaire.

C-2- Autres formes cliniques :**a- Formes frustes :**

- Les perforations digestives chez les patients sous corticoïdes, chez les hémodialysés chroniques.
- Leur diagnostic est radiologique s'il existe un pneumopéritoine.
- Généralement ces formes latentes sont révélées par un abcès sous phrénique.

b-Forme dite « asthénique » :

Elle est fréquente chez les sujets âgés et les sujets immunodéprimés surtout dans les péritonites par perforation coliques. Le diagnostic est évoqué devant le contraste entre la gravité des signes généraux (choc toxi-infectieux) et la pauvreté des signes locaux (abdomen peu douloureux, météorisme abdominal, absence de contracture). C'est devant ces signes que les examens cliniques répétés prennent toute leur importance.

D-DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

Il repose sur :

- L'interrogatoire ;
- Le terrain (âge, sexe) ;
- Les antécédents ;
- L'examen clinique ;
- Le pneumopéritoine.

On distingue les péritonites par perforations :

- D'un viscère creux : estomac, duodénum, grêle, côlon ;
- D'une collection abcédée : pyocholécystite, abcès appendiculaire, pyosalpinx.

d-1- Péritonite par perforation d'ulcère gastro duodénal :

Dans la forme typique le diagnostic est facile :

- A l'interrogatoire : ulcère connu ;
- Antécédents douloureux épigastriques ;
- Notion de prise de médicaments(AINS).

Parfois la perforation est révélée par :

- Le maximum épigastrique de la symptomatologie;
- L'absence de fièvre au début ;
- Un pneumopéritoine.

Dans les formes atypiques ou frustes le diagnostic est plus difficile: le pneumopéritoine est absent dans 30% des cas. Ce sont :

- Les perforations digestives au cours des traitements par les corticoïdes (valeur du pneumopéritoine) ;
- Les perforations bouchées par un organe de voisinage (foie, épiploon). Après un début souvent typique, les signes régressent en quelques heures avec cependant la persistance d'une douleur provoquée à l'épigastre ;
- Les perforations dans l'arrière cavité des épiploons. A la radiographie de l'abdomen sans préparation, on peut retrouver sur un cliché de profil un bulle claire rétro-gastrique.

d-2- Péritonites par perforation du grêle :

Les causes les plus fréquentes sont :

- La fièvre typhoïde ;
- La nécrose d'une anse grêle par strangulation : bride, volvulus, étranglement, invagination, perforation d'un diverticule de Meckel ;
- L'infarctus du mésentère.

d-3- Péritonites par perforation colique

Les deux étiologies les plus fréquentes sont :

La diverticulite colique : la perforation siège habituellement sur le sigmoïde et se présente sous forme de :

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

Le tableau clinique peut être typique surtout chez le sujet jeune, mais il est souvent moins typique chez les sujets âgés (formes asthéniques). Dans ces cas il y'a la discordance entre la gravité des signes généraux et la pauvreté des signes locaux.

Le cancer colique : de siège généralement sigmoïdien, la perforation tumorale favorise l'infection péritonéale.

La perforation diastatique : c'est la rupture au niveau d'une plage de nécrose ischémique secondaire à la distension colique d'amont, habituellement le cæcum.

Ces péritonites coliques sont caractérisées par :

- Le début des signes dans la région hypogastrique associé aux signes infectieux ;
- Leur fréquence dans les formes asthéniques chez les sujets âgés ;
- Un pneumopéritoine énorme en cas de perforation diastatique ;
- Leur gravité.

❖ Les autres causes de péritonites par perforations coliques :

- Colites aiguës (maladie de Crohn, recto-colite hémorragique). Le diagnostic est souvent tardif car la péritonite évolue à bas bruit chez ces sujets sous traitement antibiotique et /ou corticoïde ;
- Perforations iatrogènes : au cours des colonoscopies surtout en cas de polypectomie, au cours d'un lavement baryté (baryto-péritonite gravissime) ;
- Perforations en amont d'un fécalome.

d-4- La péritonite appendiculaire : est fréquente en milieu tropical.

En sa faveur :

- L'âge jeune ;
- La prédominance des signes dans la fosse iliaque droite ;
- L'absence de cicatrice au point Mac Burney.

d-5- Péritonites biliaires :

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

Rarement le tableau clinique est typique. En faveur de l'origine biliaire, survient généralement chez la femme âgée, souvent obèse aux antécédents médicaux de lithiase vésiculaire chez qui :

- La douleur débute dans l'hypochondre droit ;
- Les signes infectieux sont présents ;
- Il existe un ictère ou un subictère conjonctival, palmaire, plantaire ou cutané ;
- L'échographie a une grande utilité diagnostique.

Généralement le tableau clinique est celui d'une péritonite biliaire localisée associant :

- Un blindage douloureux de l'hypochondre droit ;
- Des troubles du transit ;
- Un syndrome infectieux. En absence de traitement, cet abcès peut se rompre dans un organe de voisinage ou dans la grande cavité péritonéale.

d-6- Péritonite génitale :

- Il s'agit le plus souvent de la rupture d'un pyosalpinx (touchers pelviens, échographie) ;
- Perforation utérine iatrogène au cours de l'interruption volontaire de la grossesse ou de curetage utérin.

d-7- Péritonites urinaires : elles sont dues aux traumatismes du petit bassin ou d'une lithiase vésicale associée à une rupture de la vessie avec éruption de l'urine dans la cavité péritonéale.

E-Diagnostic différentiel : se pose avec les autres syndromes abdominaux aigus hyperalgiques s'accompagnant d'une pseudo-contraction.

1-Occlusion intestinale : particulièrement le volvulus du grêle avec un mécanisme mécanique entraînant des troubles vasculaires et un épanchement intra péritonéal sero-hématique. La clinique associe : des douleurs péri ombilicales intenses et intermittentes, un météorisme peu important, des vomissements, un arrêt des matières et des gaz et une défense traduisant la souffrance de l'anse volvulée avec un risque de perforation.

2-Pancréatite aiguë : la symptomatologie est maximale dans la forme nécrosante. La symptomatologie associe :

- Une douleur (épigastrique, post prandiale, intense, irradiante vers le dos et les hypochondres, continue, soulagée par la position dite en chien de fusil);
- Des vomissements plus ou moins sanglants;
- Un arrêt du transit;
- Des signes de choc hypovolémique;
- Une fièvre à 38, 5° C ou plus;
- Parfois un subictère.

A l'examen physique il existe une défense et un météorisme péri-ombilical.

La biologie révèle une hyper lipasémie et une amylasémie > 3 ou 5 fois la normale.

3-Autres syndromes abdominaux aigus hyperalgiques s'accompagnant d'une pseudo-contraction:

- L'ulcère gastrique aigu non perforé ;
- L'infarctus mésentérique ;
- La colique hépatique ou néphrétique.

F-TRAITEMENT : c'est une urgence chirurgicale. Le traitement de la péritonite est avant tout celui de la maladie sous-jacente.

f-1- Le But :

- Eradiquer le foyer infectieux ;
- Lutter contre l'infection et assurer l'équilibre hydro électrolytique.

f-2- Les moyens : sont médicaux et chirurgicaux.

f-2-1 Les moyens médicaux : traitement adjuvant.

f-2-1-1-La réanimation: c'est le premier temps essentiel qui comporte:

- La rééquilibration hydro-électrolytique par la perfusion des solutés en intraveineuse et la mesure répétée de la pression veineuse centrale ;
- La transfusion de sang total ou de culot globulaire en cas d'anémie ;
- L'oxygénothérapie à l'aide d'un masque à gaz ;
- Le sondage naso-gastrique pour l'aspiration gastrique douce et continue ;
- Le sondage urinaire pour la surveillance de la diurèse horaire.

f-2-1-2-L'antibiothérapie : initialement empirique, est une urgence thérapeutique et doit être :

- Précoce et instituée une fois le diagnostic suspecté, sans attendre la confirmation chirurgicale ou les résultats bactériologiques;
- Active sur les germes aérobie et anaérobie et les bactéries à Gram négatifs;

-Adaptée aux germes retrouvés dans les différents prélèvements (pus péritonéal, sécrétions recueillies par les drains);

-La durée du traitement varie selon l'évolution des signes généraux.

f-2-1-3 Rééducation : en post opératoire le malade est placé en décubitus dorsale 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 aux décubitus prolongé.

f-2-1-4 Cas particulier : traitement médical de la perforation d'un ulcère gastroduodénal.

Méthode de Taylor : rarement utilisée aujourd'hui, elle conserve une indication chez les sujets âgés à haut risque opératoire.

▪**Conditions d'application de cette méthode non opératoire:**

-Malade à jeun au moment de la perforation (dernier repas pris à plus de 6 heures de la perforation) ;

-Malade vu à moins de 6 heures après la perforation ;

-Certitude diagnostique ;

-Absence de signes de gravité (choc, hémorragie...) ;

- Maladie ulcéreuse < 3 mois ;

-Possibilité d'une surveillance médico chirurgicale.

▪**Modalités**

- Patient à jeun ;

- Sondage naso gastrique en aspiration douce ;

-Voie veineuse et apports hydro électrolytiques en compensation des pertes de la sonde naso gastrique ;

-Traitement antibiotique par voie parentérale à large spectre, dirigé contre les bacilles à Gram négatif et les anaérobies (Bêta-lactamines, aminoside, 5 nitroimidazolé);

-Traitement anti-ulcéreux : IPP ou anti-H2 à double dose par voie parentérale (Omeprazole ou Ranitidine);

-Antalgiques non opiacés ;

-Prévention de la maladie thrombo-embolique ;

- Surveillance.

▪**Évolution**

- Si l'évolution est favorable, le traitement parentéral est maintenu sur sept jours.

- La réalimentation est progressive à partir du septième jour.

- Le traitement antibiotique est relayé par la voie orale (éradication de l'*Helicobacter pylori*).
- Et le traitement par IPP est maintenu six semaines par la voie orale.
- Un contrôle de la cicatrisation est nécessaire par une FOGD (des biopsies seront réalisées en cas d'ulcère gastrique et systématiquement à la recherche de *Helicobacter pylori*).

f- 2-2 Le traitement chirurgical :

Indications : elles sont de règle dans tous les cas.

Principes du traitement chirurgical :

- Installation du patient en décubitus dorsal avec une sonde urinaire à demeure.
 - Préparations : rasage de l'abdomen du patient, suivi d'une aseptie au Polyvidone dermique. Le nettoyage va du creux épigastrique à la mi-hauteur des cuisses en prévision d'un élargissement possible de la voie d'abord.
- Les champs opératoires doivent être disposés de façon à dégager l'aire ainsi définie et à recouvrir les membres inférieurs et supérieurs.
- Sous anesthésie générale, intubation oro - trachéale et ventilation assistée, monitoring par craniographe, cardiographe et un suivi de la saturation artérielle en oxygène pour la surveillance anesthésiologique du patient.
 - Voie d'abord large : laparotomie médiane (incision : xypho suspubienne, médiane sus ombilicale, médiane sous ombilicale), au point de Mac Burney, de Pfannenstiel....
 - Voie d'abord cœlioscopique : est préconisée pour les perforations d'ulcère gastroduodéal, les péritonites d'origine appendiculaire et gynécologique. Elle peut prévenir les suppurations pariétales en minimisant la morbidité post-opératoire [30].

Cependant en cas d'impossibilité de réaliser un traitement complet et de bonne qualité (liée à des adhérences ou un épanchement stercoral abondant), il ne faut pas hésiter à convertir.

- Prélèvements du liquide péritonéal avec recherche des germes aéro et anaérobies.
- Exploration complète de toute la cavité abdominale à la recherche de la source de l'infection après le prélèvement bactériologique et aspiration du pus.
- Traitement de la lésion causale : Exérèse de la lésion chaque fois que c'est possible.
- Les anastomoses doivent être évitées en milieu septique au profit des stomies.

-Si la lésion du grêle est traitée précocement (< 12 heures), chez un malade en bon état général sans état de choc, en absence d'épanchement péritonéal stercoral et de péritoine très inflammatoire, on peut réaliser une résection-anastomose d'emblée.

-En cas de perforation iatrogène du côlon au cours d'une coloscopie ; l'intervention est précoce, une simple suture ou une résection-anastomose colocolique peut être réalisée ;

-Vidange rétrograde du grêle dans l'estomac qui est aspiré ;

-Ablation des fausses membranes ;

-Toilette péritonéale: abondante (10 à 12 L) au sérum physiologique puis associé à la Bétadine dermique(Polyvidone) jusqu'à ce que la cavité abdominale soit propre ;

- Drainage de la cavité péritonéale : la mise en place des drains se fait essentiellement dans les différents compartiments intra-abdominaux, en particulier dans le cul de sac de Douglas et dans les gouttières pariéto- coliques.

L'intervention prend fin par la fermeture classique de la paroi plan par plan ; après contrôle de l'hémostase, suivie d'un pansement.

G -Surveillance post opératoire immédiate: doit être stricte et s'appuie sur :

-Les courbes de la feuille de réanimation : tracés et écrits, indispensables au suivi (température, pouls, pression artérielle, rythme respiratoire, diurèse, ainsi que la quantité et la qualité du drainage).

-L'examen clinique répété: faciès, moiteur de la peau, sueur (hypercapnie), coloration des muqueuses, pouls radiale (anoxie, hypercapnie, choc hypo volumique, réponse cardiaque à la réanimation) ; auscultation cardio-pulmonaire ; abdomen (respiration, souplesse, ballonnement, état de la plaie ou du pansement), mollets (ballotement, douleur, inflammation locale).

-Appréciation de la ventilation (ampliation thoracique, asymétrie, tirage, signes d'encombrement visibles ou audibles).

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

Le système : courbe harmonieuse du drain sans traction ni coudure pouvant contraindre un écoulement satisfaisant. La quantité et la qualité de l'émission par le drain sont notées deux fois par jour.

H-Evolution:

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

I- Complications:

- **Complications précoces** : choc hypo volumique, septicémie, abcès de la paroi, défaillance cardiaque, acidose métabolique, thrombophlébite périphérique, abcès métastatique extra -abdominaux (rein, poumon, cerveau), insuffisance rénale, fistulisation digestive, lâchage anastomotique, répéritonisation, occlusion sur bride, retard de cicatrisation, syndrome du grêle court, éviscération, éventration, décès.

- **Complications tardives** : éventration, troubles digestifs, occlusion par brides intra péritonéales, syndrome du grêle court, décès.

J-Pronostic:

La gravité est fonction de l'âge du malade, de son état général, du retard diagnostique et de la nature des lésions.

-Bon pronostic : les péritonites appendiculaires, perforation d'ulcère ;

-Plus grave : les péritonites biliaires, les péritonites par traumatisme abdominal ;

-Pronostic réservé : les péritonites par perforation colique, par pancréatite nécrosante, les péritonites post opératoires (nosocomiales), les péritonites chez les sujets immunodéprimés et chez les personnes âgées.

III- METHODOLOGIE

1 - Type d'étude : il s'agissait d'une étude prospective ayant porté sur cent(100) cas de péritonites aiguës localisées et généralisées.

2 -Période d'étude : elle s'est déroulée sur treize mois ; allant du 8 Février 2010 au 8 Mars 2011.

3 - Cadre d'étude : l'étude a été réalisée à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

3-1 Situation géographique de la région:

La région de Kayes est la première région administrative du Mali. Son chef-lieu de région est la ville de Kayes. D'une superficie de 120760 km², la région de Kayes est située à l'Ouest du Mali. Elle est limitée au Nord par la république islamique de Mauritanie ; au Sud par la république de la Guinée Conakry ; à l'Ouest par la république du Sénégal et à l'Est par la région de Koulikoro.

3-2- Etude du milieu :

➤ Caractéristiques physiques du milieu :

a-Relief

Il se compose comme suite :

- Au Nord par les plaines de Ouagadougou et le plateau du Kaarta ;
- Au Sud par le plateau Manding ;
- Au Sud-Ouest par les falaises de Tambaoura et les deux grandes cuvettes qui sont celles du Fleuve Sénégal et du Falémé.

b-Climat :

Entièrement située dans la zone sahélienne de part et d'autre du fleuve Sénégal, il s'agit d'une région très chaude qui comporte essentiellement trois grandes saisons :

- La saison sèche de Mars à Juin ;
- La saison froide d'Octobre à Février;
- La saison pluvieuse de Juillet à Septembre.

La pluviométrie inégalement répartie sur 3 mois, varie entre 600 et 700 mm de pluies par an.

c-Hydrographie :

Elle est formée de cours d'eaux permanents qui sont : le Baoulé, le Bafing, le Bakoye, le Sénégal et le Falémé ; et des cours d'eaux non permanents qui sont le Térékolé, le Karakoro et le kolimbiné.

d- La Faune :

La région de Kayes dispose peu de réserves en faune. Cependant on retrouve dans les forêts classées et sur les collines des gibiers : des lapins, des hyènes, des serpents, des singes, des oiseaux etc.

e- La flore : elle est constituée de baobabs, de jujubiers, des caïlcedrats, de palmiers, de karités.

f-Ressources naturelles :

La région de Kayes est une zone minière regorgeant de l'or dans son sous sol dans les localités de Sadiola, Yatéla, Loulou et Tabakoto ; du ciment à Diamou.

➤ **CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION :**

a-Historique : En 1856, le roi du Khasso Dembaya résidant à Médine ordonna à son fils, chef du village de Mamoudouya du nom de Guéssé Sidy Diallo de venir s'installer à 12 km en aval sur la rive gauche du fleuve Sénégal. En s'installant en face de l'actuel commissariat du premier arrondissement de Kayes, Guéssé Sidy fonda le village qui prend le nom de Kayes. Il transféra son domicile à l'ancienne gare de Kayes ville, puis l'emplacement du groupe scolaire Khasso B puis finalement à l'actuelle maison Sidya. Il créa aussi le quartier Khasso. Kayes Sega DIAKITE venu de Diamou premier habitant de Kayes traversa le fleuve et déménagea en face du commissariat du premier arrondissement et fonda sur la rive droite le quartier de Kayes N'di.

Fuyant devant Samory, des ressortissants de Wassoulou vinrent créer en 1887 le quartier Liberté. Après la prise de Ségou en 1891 Archinard transféra une partie de la cité d'El hadj Oumar de Ségou à Kayes. Elle fut installée à l'Ouest sur la rive gauche et devient le quartier Légal- Ségou. Après l'inondation de la ville de Kayes en 1906, certains habitants de Liberté avec Malale Demba créèrent le quartier Plateau. Après l'indépendance le 6^{ème} quartier a été baptisé Lafiabougou.

b-Organisation de la population: selon la Direction Régionale du Plan, de la Statistique de l'Informatique et de l'Aménagement de la Population (DRPSIAP), la population de la région de Kayes est estimée à 1996812 habitants selon le recensement global de la population et de l'habitat(RGPH) de 2009. La commune urbaine de Kayes compte 100106 habitants selon le recensement administratif à caractère électoral (RACE) datant de 2009.

Ethnies : La région de Kayes comprend diverses ethnies dont les principales sont les Malinkés, les khaïssonkés, les soninkés, les bambaras, les maures, les peulhs, les wolofs.

Religions : la religion musulmane est la plus dominante, mais il existe la religion chrétienne et l'animisme.

c-Organisation administrative : la région de Kayes est composée administrativement de sept cercles qui sont: Bafoulabé , Diéma, Kayes, Keniéba , Kita, Nioro du sahel, Yélimané et 129 communes dont 117 communes rurales et 12 communes urbaines dont 3 anciennes (Kayes, Kita et Nioro du sahel).

Quelques services régionaux :

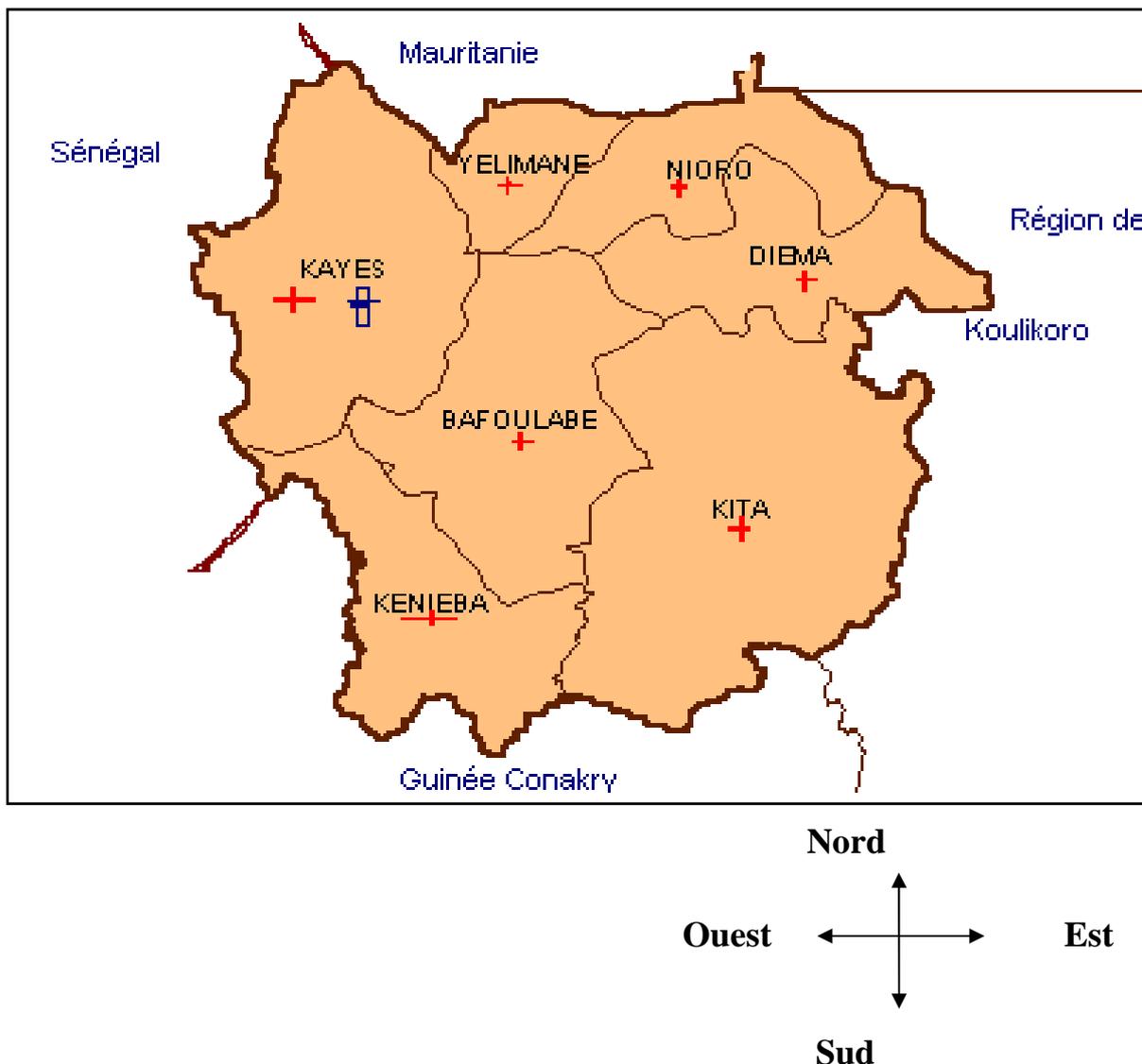
- L'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes;
- Le Centre de Santé de Référence de Kayes;
- L'Institut National de Formation en Sciences de la Santé de Kayes;
- L'Hôpital «Père Phara» sur la route de keniéba.

La couverture audiovisuelle de la région est assurée par : l'ORTM et certaines radio FM privée (Radio Sahel, Radio FM Horizon, Radio Nostalgie, Radio Tropic FM, Radio Seko FM, Radio Sigui FM, Radio Bandio FM, Radio Bafing FM et Radio Giunta FM).

La couverture téléphonique est assurée par la SOTELMA/MALITEL et Orange Mali.

2-3-Organisation sanitaire de la région:

a- Carte sanitaire de la région de Kayes:



Légende de la carte sanitaire de la région de Kayes :

-Le signe (+) signifie l'H.F.D.K et les CSRéf des cercles de la région de Kayes ;

-En périphérie, les pays limitrophes de la région de Kayes du Mali.

Infrastructures sanitaires

Structures de Référence :

- ❖ 7 Centres de Santé de 1^{ère} référence
- ❖ 1 Hôpital de 2^{ème} référence (HFD)

Les structures de 1^{er} contact :

- ❖ 229 CSCOM dont 171 fonctionnels
- ❖ 8 Cliniques privées

❖ 12 cabinets médicaux

b-Présentation de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes: situé à l'Est de la ville de Kayes à proximité de la voie ferrée Bamako-Dakar, il est à 614 km de Bamako. Initié depuis 1883 par les militaires français lors de leur pénétration en Afrique de l'Ouest, il avait pour vocation essentielle de prodiguer les premiers soins aux blessés de guerre avant leur évacuation sur le Sénégal ou sur la France.

En 1959 il devient l'hôpital secondaire, puis l'hôpital régional en 1969.

En 1991, il est baptisé l'Hôpital Régional Fousseyni DAOU de Kayes, du nom de l'un de ses anciens médecins Directeurs brutalement arraché à notre affection.

Créé par la loi n°03-020 du 14 Juillet 2003 et conformément à la disposition de la loi n°02-050 du 22 Juillet 2002 portant la loi hospitalière, l'hôpital Fousseyni Daou est érigé en Etablissement Public Hospitalier (EPH) doté de personnalités morales et d'une autonomie financière. Il est placé sous la tutelle du Ministère de la santé.

c- Les missions de l'Hôpital : Conformément aux dispositions de la loi N° 03 – 020 / du 14 Juillet 2003, en son article 3 les missions de l'hôpital se résument ainsi de suite :

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes;
- Prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- Participer à la formation initiale et assurer la formation continue des professionnels de la Santé ;
- Conduire les travaux de recherche dans le domaine médical.

d- Les services de l'Hôpital : sa capacité d'accueil est de 133 lits.

En plus des services administratifs et financiers, l'Hôpital Fousseyni DAOU est structuré en services et en unités.

Description générale des locaux et des services :

Situé à proximité de la gare ferroviaire, l'hôpital de Kayes est bâti sur une superficie d'environ 12 hectares. Il constitue le principal centre de recours des malades en provenance de la ville de Kayes et de ses environnants. Avec ses bâtiments d'une architecture rappelant encore les traces du colon et de la fructueuse collaboration Italo-malienne dans le domaine de la santé ; les locaux sont composés comme suite:

- Un bâtiment situé à l'entrée de l'hôpital qui abrite le bureau des entrées et celui du Directeur général adjoint ;

-Trois bâtiments contigus abritant les salles de consultation externe, le bureau du comptable général, la salle des réunions, le bureau du Directeur général et du Secrétariat général ;

-Un pavillon complexe abritant le service de Radiologie, des salles d'hospitalisation des services de la Traumatologie et la Chirurgie B, le bloc opératoire composé de trois salles d'opération, la Pharmacie de garde, le bureau du Médecin anesthésiste-réanimateur, trois magasins de stockage des produits pharmaceutiques et le bureau du major du bloc opératoire.

*Sept anciens bâtiments du colon qui sont ;

-Un bâtiment abritant le service de la Médecine interne et du centre "l'éveil" pour le dépistage volontaire au VIH- SIDA ;

-Un bâtiment abritant les services de Gynéco-obstétrique et de la maternité ;

-Un bâtiment abritant les services d'Urologie et d'O.R.L ;

-Un bâtiment abritant la Pharmacie et le Laboratoire ;

-Un bâtiment abritant le service d'Ophtalmologie et les logements des médecins ophtalmologue et Gynéco-obstétricien ;

-Un bâtiment abritant la cuisine, le restaurant et le logement du Médecin laborantin ;

-Un bâtiment abritant le service de Dermato-vénérologie et le Centre d'Appareillage Orthopédique et de Kinésithérapie.

*Deux pavillons d'hospitalisations VIP ;

*Un pavillon abritant le service de Pédiatrie ;

*Un bâtiment abritant le service des Urgences.

*Trois logements contigus pour le Directeur général, l'Odonto-stomatologue et le Chirurgien généraliste;

*Un logement pour le pharmacien, le gestionnaire et le traumatologue ;

*Une mosquée ;

*Un logement pour le Directeur régional de la santé ;

*Un logement pour le Directeur général adjoint ;

*Un logement pour l'Electricien ;

*Un logement pour le chef de service de la Médecine interne ;

*Un bâtiment abritant la Morgue ;

*Des allées couvertes de hangar relient les différents services ;

*Une annexe de l'Institut Nationale de Formation en Science de la Santé et un logement pour le Directeur de l'institut.

Enfin une route goudronnée serpente l'hôpital, décrivant ainsi une sorte de ceinture longeant les principaux bâtiments depuis la porte principale jusqu'au portail de la Morgue.

e- Personnels:

Qualification	Nombre existant
Médecins	23
Personnels de l'administration	16
Assistants médicaux	18
Techniciens supérieurs de la Santé	31
Techniciens de santé	28
Aides soignants	17
Maintenancier	1
Personnels d'appui	28

Le personnel de l'Hôpital, renforcé par la coopération d'une équipe cubaine de 5 médecins spécialistes et de 2 infirmiers ; d'un groupe de 5 agents détachés de l'armée et de l'INPS, se chiffre à 162 agents.

f- Les activités de l'Hôpital :

▪ Circuit du malade :

Le patient à son arrivée, est enregistré au bureau des entrées suivant le motif de consultation, ensuite il est dirigé vers le bureau de consultation approprié :

Médecine interne, Pédiatrie ou Chirurgie générale etc.....

Il est soumis aux investigations para cliniques si nécessaires et enfin traité en ambulatoire ou en hospitalisation.

▪ Acticités médicales :

Elles se résument essentiellement à :

- La consultation médicale et pédiatrique ;
- La prise en charge des malades hospitalisées et des urgences médicales ;
- L'investigation du laboratoire et l'imagerie médicale ;
- La kinésithérapie (rééducation fonctionnelle post accident vasculaire cérébral et traumatique).

■Activités chirurgicales :

Elles sont dominées principalement par :

-Les consultations chirurgicales, traumatologiques, urologiques, gynéco-obstétricales, oto-rhino-laryngologiques, ophtalmologiques, et odontostomatologiques ;

-La prise en charge des urgences chirurgicales ;

-Les interventions chirurgicales (digestives, urologiques, traumatologiques, gynéco-obstétriques, ophtalmologiques, oto-rhino-laryngologiques, odontostomatologiques);

-La prise en charges des malades hospitalisés.

■Activités pharmaceutiques et du laboratoire :

Les activités pharmaceutiques sont :

-La session et la vente des médicaments essentiels, les films de radiographie, les consommables du bloc opératoire ;

-La session et la vente des consommables médicaux et chirurgicaux ;

-Dispensation des antirétroviraux.

Les activités du laboratoire sont: les examens parasitologiques, biologiques, biochimiques et hématologiques).

g-Evacuation /référence :

Les services de médecine et de chirurgie effectuent aussi des évacuations et/ou références sur les hôpitaux de 3^{ème} référence (pour les explorations endoscopiques et tomodensitométriques, la prise en charge des pathologies neurochirurgicales et certains cas de traumatismes graves).

Le service de chirurgie comporte quatre chirurgiens généralistes, un chirurgien pédiatre, quatre gynéco-obstétriciens, un spécialiste cubain en O.R.L, dix étudiants faisant fonction d'interne, treize infirmiers, cinq techniciens de surface, des stagiaires de l'I.N.F.S.S, des écoles de formation des infirmiers du 1^{er} cycle et de la F.M.P.O.S).

Les services de chirurgie ont quatre jours d'activité chirurgicale.

La visite aux malades hospitalisés s'effectuent tous les jours.

3-Population d'étude :

Le recrutement concernait 100 patients admis pour péritonite aiguë à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

4-Echantillon :

❖ Critères d'inclusion :

Les patients des deux sexes et de tout âge présentant une péritonite aiguë confirmée à la laparotomie réalisée à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

❖ Critères de non inclusion

N'ont pas été retenus dans cette étude:

-Les patients non opérés pour péritonite aiguë à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

-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.

5-Collecte et analyse des données : elle a comporté :

5-1- Une phase de recherche bibliographique : qui a duré un mois. Les références ont été obtenues à partir de publications disponibles à la bibliothèque de la F.M.P.O.S. et sur l'internet.

5-2-Une phase de confection des questionnaires : qui a duré deux mois. Les questionnaires ont été élaborés par nous même discuté avec les collègues et corrigés par le Directeur de thèse. Chaque questionnaire comporte les données administratives, les renseignements cliniques et para cliniques, les diagnostics pré et per opératoires, le traitement et le suivi post opératoire.

5-3-Une phase de collecte des données : qui a duré treize (13) mois et a concerné cent(100) patients atteints de péritonite aiguë. Cette collecte s'est déroulée dans les services de chirurgie générale, pédiatrique, et gynéco-obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes. Les questionnaires ont été remplis après interrogatoire des malades et/ou des accompagnants et avec la collaboration des chirurgiens.

5-4-Une phase de suivi post-opératoire : qui a duré treize mois et comportait les étapes suivantes :

-Le suivi pendant l'hospitalisation et à court terme (un mois) ;

-Le suivi après l'hospitalisation qui a duré un an.

Les malades ont été reçus soit en urgence par l'équipe de garde des urgences, soit en consultation ordinaire dans les services.

-Le suivi ambulatoire, les renseignements sur l'état de santé des malades opérés ont été recueillis à domicile pour les patients résidant à Kayes ville et auprès des personnes intermédiaires ou par téléphone pour ceux résidant hors de la ville de Kayes.

5-6-Une phase de saisie et d'analyse des données : qui a duré trois mois. Les logiciels utilisés ont été le Microsoft Office Word 2007, et SPSS version 10.0 pour Windows. Le test statistique de comparaison a été le Khi² avec un risque $p < 0,05$ % considéré comme statistiquement significatif.

IV-RESULTATS

Durant cette période d'étude, nous avons effectué dans les services de chirurgie générale, de pédiatrie et gynéco-obstétrique 1543 interventions chirurgicales dont 473 cas d'urgences chirurgicales (péritonites aiguës, appendicites aiguës, occlusions intestinales aiguës, grossesses extra-utérines). Ainsi les péritonites aiguës ont représenté 6,48% des interventions chirurgicales ; 21,14% des urgences chirurgicales.

4-1Données administratives

Tableau I : Répartition des malades selon les services.

Services	Fréquence	Pourcentage
Chirurgie A	46	46
Chirurgie B	37	37
Pédiatrie	14	14
Gynéco-obstétrique	3	3
Total	100	100

Les services de chirurgie A et B ont enregistré la majorité des cas de péritonites aiguës avec respectivement 46 % et 37% des cas.

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

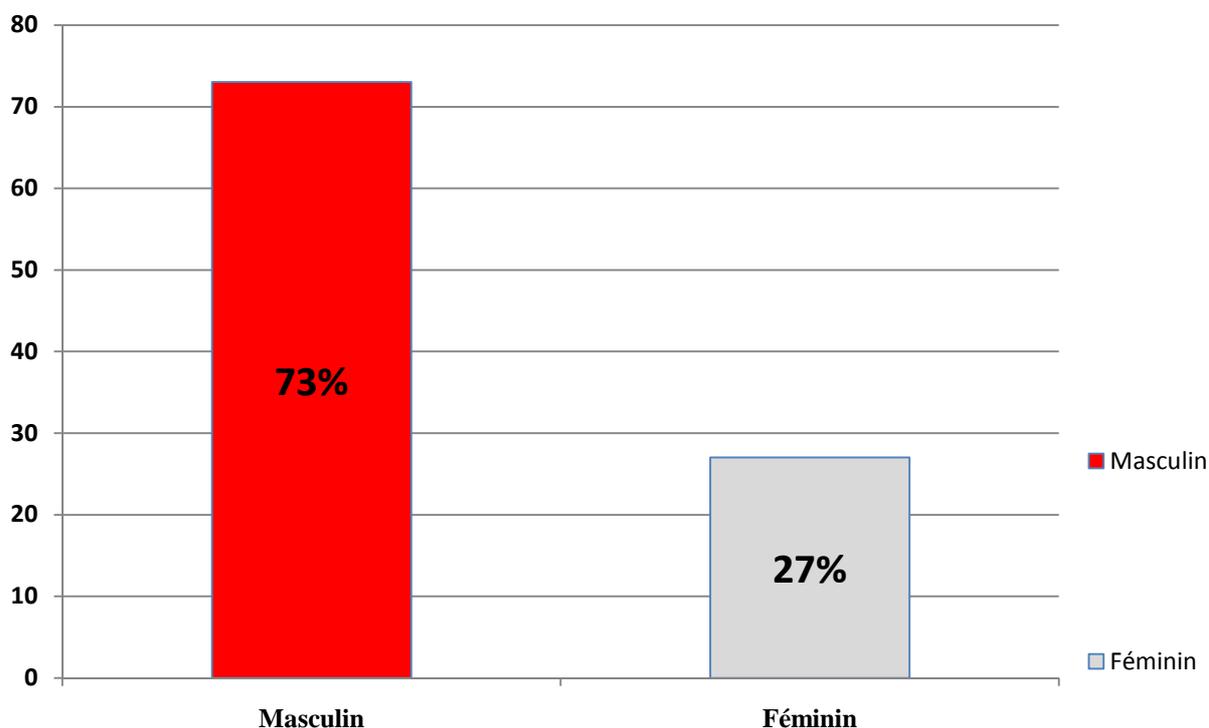
Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
0 - 7 ans	7	7
8 - 15 ans	27	27
16 - 20 ans	20	20
21 - 40ans	30	30
41 - 60 ans	14	14
> 60 ans	2	2
Total	100	100

Les tranches d'âge de 8 -15 ans et de 21- 40 ans ont été les plus représentées avec respectivement 27 et 30% des cas.

Les âges extrêmes ont été de 5 ans pour la plus jeune et de **88** ans pour la plus âgée. L'âge moyen était de 24 ans. L'écart type était égal à 15 ,35 .

Diagramme n°1 : répartition des malades selon le sexe.

Il y'avait 73 malades de sexe masculin et 27 de sexe féminin.



Les patients de sexe masculin ont été le plus touchés avec 73% des cas. Le sexe ratio était de 2,70 soit environ 3 Hommes pour 1 Femme.

Tableau III : Répartition des malades selon la provenance.

Provenances	Fréquence	Pourcentage
Kayes	73	73
Yélimané	12	12
Bafoulabé	7	7
Kéniéba	5	5
Mauritanie	2	2
Nioro	1	1
Total	100	100

La majorité des patients provenait du cercle de Kayes soit 73% des cas.

Tableau IV : Répartition des malades selon l'ethnie.

Ethnies	Fréquence	Pourcentage
Peulh	32	32
Sarakolé	30	30
Bambara	11	11
Khassonké	11	11
Malinké	9	9
Sonrhäi	2	2
Dogon	2	2
Bozo	1	1
Mossi	1	1
Mianka	1	1
Total	100	100

Les peulhs et les Sarakolés ont été fréquemment touchés avec respectivement 32 % et 30% de cas.

Tableau V : Répartition des malades selon l'activité principale.

Activité principale	Fréquence	Pourcentage
Scolaires	26	26
Paysans	15	15
Ménagères	15	15
Ouvriers	10	10
Commerçants	9	9
Bergers	8	8
Enfants	5	5
Cadres moyens	4	4
Chauffeurs	4	4
Maçon	2	2
Enseignant	1	1
Artisan	1	1
Total	100	100

Les scolaires ont été majoritairement touchés avec 26% des cas.

Tableau VI : Répartition des malades selon le mode de recrutement.

Mode de recrutement	Fréquence	Pourcentage
Service des urgences	44	44
Consultation ordinaire	56	56
Total	100	100

La majorité des patients ont été reçus en consultation chirurgicale ordinaire soit 56 % des cas.

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

Adressé par	Fréquence	Pourcentage
Médecin généraliste	27	27
Infirmier	25	25
Interne de garde	23	23
Venus d'eux-mêmes*	11	11
Adressé par les parents	11	11
Aide soignant	2	2
Médecin spécialiste	1	1
Total	100	100

Les patients ont été adressés par les médecins généralistes dans 27 % des cas. Venus d'eux mêmes* : car n'ayant effectué aucune consultation dans d'autre structure sanitaire.

4-2 Histoire de la maladie

Tableau VIII: Répartition des malades selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Douleur abdominale	96	96
Fièvre	86	86
Vomissements	78	78
Météorisme abdominal	64	64
Arrêt des matières et des gaz	40	40
Diarrhée	16	16
Hoquet	10	10
Contusion abdominale	2	2
Plaie pénétrante de l'abdomen	1	1
Fistule digestive post opératoire	1	1

La douleur abdominale a été le principal motif de consultation dans 96% des cas.

Tableau IX : Répartition des malades selon le délai de la consultation.

Délai de la consultation	Fréquence	Pourcentage
≤ 7 jours	69	69
8 - 14 jours	14	14
15 - 21 jours	10	10
≥ 22 jours	7	7
Total	100	100

Le délai de consultation était ≤ 7 jours pour 69 % des patients.

Moyenne = 7 jours Ecart type = 3,7 Extrêmes = 1 à 45 jours

Le délai de la consultation correspond au temps écoulé entre le début de la symptomatologie et l'admission du patient à l'hôpital.

Tableau X : Répartition des malades selon le siège de la douleur.

Siège de la douleur	Fréquence	Pourcentage
Fosse iliaque droite	52	52
Hypogastre	20	20
Epigastre	12	12
Ombilic	5	5
Diffuse	3	3
Fosse iliaque gauche	2	2
Hypochondre gauche	2	2
Flanc gauche	2	2
Flanc droit	1	1
Hypochondre droit	1	1
Total	100	100

La douleur était localisée dans la fosse iliaque droite dans 52 % des cas.

Tableau XI : Répartition des malades selon le mode d'installation de la douleur.

Mode d'installation de la douleur	Fréquence	Pourcentage
Progressif	60	60
Brutal	40	40
Total	100	100

L'installation de la douleur était progressive dans 60 % des cas.

Tableau XII : Répartition des malades selon le type de la douleur.

Types de douleur	Fréquence	Pourcentage
Piqûre	52	52
Non déterminé	14	14
Ecrasement	12	12
Torsion	8	8
Brûlure	8	8
Colique	6	6
Total	100	100

Dans 52% des cas les patients avaient une douleur à type de piqûre.

Tableau XIII : Répartition des malades selon la durée de la douleur.

Durée de la douleur en heures	Fréquence	Pourcentage
0 - 6 heures	14	14
7 -12 heures	9	9
13-18 heures	2	2
19-24 heures	2	2
25-48 heures	1	1
> 48 heures	70	70
Non déterminée	2	2
Total	100	100

La durée de la douleur était > 48 heures chez 70 % des patients.

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

Irradiation de la douleur	Fréquence	Pourcentage
Périnée	44	46,3
Organes génitaux externes	16	16,8
Hypochondres	10	10,5
Péri-ombilicale	10	10,5
Ceinture	5	5,3
Flanc droit	7	7,4
Lombaire	2	2,1
Épaule droit et dos	1	1,1
Total	95	100

L'irradiation de la douleur était périnéale chez 46,3% des patients.

Cinq (5) patients ont été incapables de préciser l'irradiation de la douleur.

Tableau XV : Répartition des malades selon l'intensité de la douleur après mesure par l'échelle visuelle analogique (E.V.A).

Intensité de la douleur	Fréquence	Pourcentage
Douleur modérée 5-6	5	5
Douleur intense 7-8	70	70
Douleur très intense 9-10	25	25
Total	100	100

La douleur était intense chez 70 % des patients.

L'intensité de la douleur n'a été évaluée nulle (0-2) ou faible (3-4) chez aucun patient.

Tableau XVI: Répartition des malades selon l'existence de facteurs déclenchant la douleur.

Facteurs déclenchant la douleur	Fréquence	Pourcentage
Repas	14	48,28
Effort	8	27,59
AINS	4	13,79
Faim	3	10,34
Total	29	100

Chez 71 malades sur 100, aucun facteur déclenchant la douleur n'a été retrouvé.

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

Facteurs calmant la douleur	Fréquence	Pourcentage
Médicaments	82	82
Position antalgique	8	8
Vomissements	6	6
Non déterminés	3	3
Ingestion d'aliment	1	1
Total	100	100

La douleur était calmée par la prise des antalgiques chez 82 % des patients.

Médicaments (antalgiques) : Novalgin, Paracétamol, Efferalgan, Ibuprofen, Di- antalvic.

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

Evolution de la douleur	Fréquence	Pourcentage
Douleur permanente	68	68
Douleur intermittente	32	32
Total	100	100

La douleur était permanente chez 68 % des patients.

Tableau XIX : Répartition des malades selon les signes d'accompagnement digestifs.

Signes d'accompagnement digestifs	Fréquence	Pourcentage
Vomissements	90	90
Nausée	82	82
Diarrhée	27	27
Arrêt des matières et des gaz	24	24
Gargouillement	2	2

Les signes d'accompagnement digestifs étaient dominés par la nausée (82 % des cas) et les vomissements (90 % des cas).

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

Signes d'accompagnement gynéco-obstétricaux	Fréquence	Pourcentage
Prurit vulvo-vaginal	6	66,7
Leucorrhée	1	11,1
Métrorragie	1	11,1
Endométrite +déchirure périnéale de 2 ^{ème} degré	1	11,1
Total	9	100

Le prurit vulvo-vaginal était présent chez 6 patientes soit 66,7 % des patientes ayant eu des signes d'accompagnement gynéco-obstétricaux.

Pour 18 patientes sur 27, il n'y avait pas de signes d'accompagnement gynéco-obstétricaux.

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

Signes d'accompagnement urinaires	Fréquence	Pourcentage
Dysurie	36	57,1
Oligo- anurie	23	36,5
Brûlure mictionnelle	2	3,2
Non déterminé	1	1,6
Hématurie	1	1,6
Total	63	100

La dysurie a été le signe majeur d'accompagnement urinaire avec 57,1% des cas.

Pour 37 malades sur 100 il n'y avait de signes d'accompagnement urinaires.

Tableau XXII : Répartition des malades selon les autres signes d'accompagnement.

Autres signes d'accompagnement	Fréquence	Pourcentage
Fièvre subjective	91	91
Asthénie	84	84
Sueur froide	81	81
Amaigrissement	69	69
Frisson	26	26
Ictère	1	1

La fièvre a été la plus fréquente avec 91% des cas.

4-3 Antécédents

Tableau XXIII : Répartition des malades selon les antécédents personnels médicaux.

Antécédents personnels médicaux	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose uro-génitale	17	31,4
Epigastralgie	13	24
Constipation	7	13
UGD	4	7,4
Fièvre typhoïde	3	5,5
Infection urinaire	2	3,7
HTA	2	3,7
Diarrhée	2	3,7
Toux	1	1,9
Epilepsie	1	1,9
Epistaxie	1	1,9
HIV	1	1,9
Total	54	100

Pour 46 malades sur 100 aucun antécédent médico-personnel particulier n'a été retrouvé.

Tableau XXIV : Répartition des malades selon les antécédents personnels chirurgicaux.

Antécédents personnels chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Non opéré de l'abdomen	95	95
Opéré de l'abdomen	5	5
Total	100	100

Aucun antécédent chirurgico-personnel particulier n'a été retrouvé chez 95% des patients.

Opéré de l'abdomen pour : appendicite, hernie inguinale, lithiase vésicale ou myome utérin.

Tableau XXV: Répartition des malades selon les antécédents familiaux médicaux.

Antécédents familiaux médicaux	Fréquence	Pourcentage
Absents	83	83
Présents	17	17
Total	100	100

Aucun antécédent médico-familial particulier n'a été retrouvé chez 83% des patients.

Présents : Bilharziose urinaire, Fièvre typhoïde, UGD, HIV.

Tableau XXVI : Répartition des malades selon les antécédents familiaux Chirurgicaux.

Antécédents familiaux chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Absents	81	19
Présents	19	81
Total	100	100

Aucun antécédent chirurgico- familial particulier n'a été retrouvé chez 81 % des patients.

Présents: appendicite, hernie inguinale.

4-4 Examen général

a-Signes généraux

Tableau XXVII : Répartition des malades selon la classification ASA (American Society of Anesthesiologists).

Classification ASA	Fréquence	Pourcentage
ASA II	86	86
ASAIII	13	13
ASAIV	1	1
Total	100	100

Selon la classification ASA, 86 % des patients étaient classés ASA II.

Tableau XXVIII : Répartition des malades selon la température corporelle.

Température (T°) corporelle en degré Celsius (°C)	Fréquence	Pourcentage
Fièvre (T° > 38,5°C)	81	81
Normale (35,5 - 37,5°C)	13	13
Fébricule (37,6 -38,5°C)	5	5
Hypothermie(T° < 35,5°C)	1	1
Total	100	100

La fièvre était présente chez 81% des malades.

Tableau XXIX : Répartition des malades selon les signes d'atteinte de la fonction cardio-respiratoire.

Signes d'atteinte de la fonction cardio-respiratoire	Fréquence	Pourcentage
Pouls accéléré	71	71
Tachypnée	12	12
Dyspnée	11	11
Hypotension artérielle	11	11
Pouls non perçu	7	7
Bruits du cœur mal perçus	4	4
Hypertension artérielle	2	2
Total	100	100

L'accélération du pouls a été le signe majeur d'atteinte de la fonction cardio-respiratoire chez 71% des patients.

Tachypnée : Fréquence respiratoire supérieure à 24 cycles / minute.

Tableau XXX : Répartition des malades selon le faciès.

Faciès	Fréquence	Pourcentage
Tiré	60	60
Péritonéal	34	34
Normal	6	6
Total	100	100

Chez la majorité des patients, le faciès était tiré dans 60 % des cas.

Faciès péritonéal dit faciès Hippocratique : yeux enfoncés avec saillie de l'ossature faciale, joues creuses.

Tableau XXXI : Répartition des malades selon l'état des conjonctives.

Conjonctives	Fréquence	Pourcentage
Colorées	84	84
Pâles	15	15
Ictériques	1	1
Total	100	100

Les conjonctives étaient colorées chez 84% des patients.

Tableau XXXII : Répartition des malades selon la présence des plis de déshydratation cutanée.

Plis de déshydratation cutanée	Fréquence	Pourcentage
Absents	83	83
Présents	16	16
Autre*	1	1
Total	100	100

Il n'y avait pas de plis de déshydratation cutanés chez 83 % des patients.

Autre* = un présentait des plis de dénutrition.

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

Aspect de la langue	Fréquence	Pourcentage
Saburrale	59	59
Humide	37	37
Sèche	2	2
Glossite*	2	2
Total	100	100

La langue était saburrale chez 59 % des patients.

Glossite*= inflammation de la langue prenant un aspect dit « langue rôtie ».

Tableau XXXIV : Répartition des malades selon l'état de la conscience.

Conscience	Fréquence	Pourcentage
Normal	87	87
Agitation	11	11
Confusion	2	2
Total	100	100

L'état de la conscience était normal chez 87 % des patients.

Aucun des malades n'était dans le coma.

b- Signes physiques

▪Inspection :

Tableau XXXV: Répartition des malades selon la présence de cicatrice opératoire sur l'abdomen.

Cicatrice opératoire sur l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Absente	93	93
Présente	7	7
Total	100	100

Aucune cicatrice opératoire n'a été retrouvée chez 93% des patients.

Cicatrice opératoire : médiane sus ombilicale, médiane sous ombilicale, au point de Mac Burney, Pfannenstiel, inguinale droite.

Tableau XXXVI : Répartition des malades selon la morphologie de l'abdomen.

Morphologie de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Distension généralisée	53	53
Asymétrique	30	30
Normale	13	13
Distension sous ombilicale	4	4
Total	100	100

La distension abdominale généralisée a été le signe morphologique abdominal majeur dans 53% des cas.

Tableau XXXVII : Répartition des malades selon les mouvements de la respiration abdominale.

Mouvements de la respiration abdomen	Fréquence	Pourcentage
Abolis	59	59
Diminués	34	34
Normaux	7	7
Total	100	100

Les mouvements de la respiration abdominale étaient abolis chez 59 % des patients.

▪Palpation

Tableau XXXVIII : Répartition des malades selon les signes retrouvés à la palpation de l'abdomen.

Signes retrouvés à la palpation de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Cri de l'ombilic	59	59
Contracture généralisée	41	41
Défense généralisée	40	40
Masse abdominale	34	34
Contracture localisée	18	18

Le cri de l'ombilic et la contracture abdominale généralisée ont été respectivement retrouvés chez 59 % et 41 % des patients.

▪Percussion

Tableau XXXIX : Répartition des malades selon les signes retrouvés à la percussion de l'abdomen.

Signes retrouvés à la percussion de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Matité hydrique	64	74,4
Tympanisme	22	25,6
Total	86	100

Une matité hydrique a été retrouvée dans 74,4 % des cas.

Pour 14 malades sur 100, la percussion de l'abdomen était sans particularité.

▪Auscultation

Tableau XL : Répartition des malades selon les signes retrouvés à l'auscultation médiate de l'abdomen.

Signes retrouvés à l'auscultation médiate de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Silence	62	75,6
Gargouillement	20	24,4
Total	82	100

Le silence abdominal à l'auscultation a été retrouvé dans 75,6 % des cas.

Pour 18 malades sur 100, l'auscultation médiate de l'abdomen était sans particularité.

▪ Touchers pelviens

Tableau XLI : Répartition des malades selon les signes retrouvés aux touchers pelviens.

Touchers pelviens	Fréquence	Pourcentage
Cri de Douglas au toucher rectal	91/100	91
Cul de sac de Douglas bombé au toucher rectal	50/100	50
Cri de Douglas au toucher vaginal	9/15	60
Cul de sac de Douglas bombé au toucher vaginal	8/15	53,3
Autre*	1/15	6,67

Au toucher rectal le cri de Douglas a été retrouvé chez 91 % des patients.

Le toucher vaginal a été effectué chez 15 patientes sur 27.

Autre* = fistule vésico-vaginale par une lithiase vesicale mesurant environ 32 /18 millimètres ; enclavée dans le cul de sac vésico-vaginal.

4-5 Examens Complémentaires

Imagerie

Tableau XLII : Répartition des malades selon les résultats de la radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP).

Résultats de la radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP)	Fréquence	Pourcentage
Grisaille diffuse	14	70
Pneumopéritoine	3	15
Niveaux hydro-aériques	2	10
Absence d'image pathologique	1	5
Total	20	100

La grisaille diffuse a été objectivée chez 70 % des patients ayant bénéficié l'ASP.

Tableau XLIII : Répartition des malades selon les résultats de l'échographie abdomino-pelvienne.

Résultats de l'Echographie abdomino-pelvienne	Fréquence	Pourcentage
Epanchement liquidien	62	70 ,45
Masse échogène	14	15,91
Appendicite	10	11,36
Lithiase vésicale*	1	1,14
Pyoannexe	1	1,14
Total	88	100

Un épanchement liquidien intra-péritonéal a été objectivé chez 62 patients ayant bénéficié l'échographie abdomino-pelvienne soit 70, 45% des cas.

Lithiase vésicale* : enclavée dans le cul de sac vésico-vaginal, mesurant environ 32/18 millimètres.

Bilan sanguin**Tableau XLIV :** Répartition des malades selon le taux d'hémoglobine.

Taux d'hémoglobine	Fréquence	Pourcentage
Bas	16	61,54
Normal	10	38,46
Total	26	100

Le taux d'hémoglobine était bas chez 16 patients sur 26 soit 61,54 % des cas.

Tableau XLV: Répartition des malades selon le groupe-rhésus

Groupe –rhésus	Fréquence	Pourcentage
O+ (positif)	10	41,67
B+ (positif)	6	25
O- (négatif)	3	12,50
AB+ (positif)	3	12,50
A+ (positif)	2	8,33
Total	24	100

Les patients appartenant au groupe O rhésus positif ont été les plus fréquents avec 41,67% de cas.

Tableau XLVI : Répartition des malades selon les résultats du Sérodiagnostic de WIDAL-FELIX.

Sérodiagnostic de WIDAL-FELIX	Fréquence	Pourcentage
Positif	6	60
Négatif	4	40
Total	10	100

Le Sérodiagnostic de WIDAL-FELIX réalisé chez 10 patients, a été positif dans 10 cas soit 60 % des cas.

NB : La Numération Formule Sanguine (NFS) et la bactériologie de l'épanchement péritonéal n'ont été réalisées chez aucun patient.

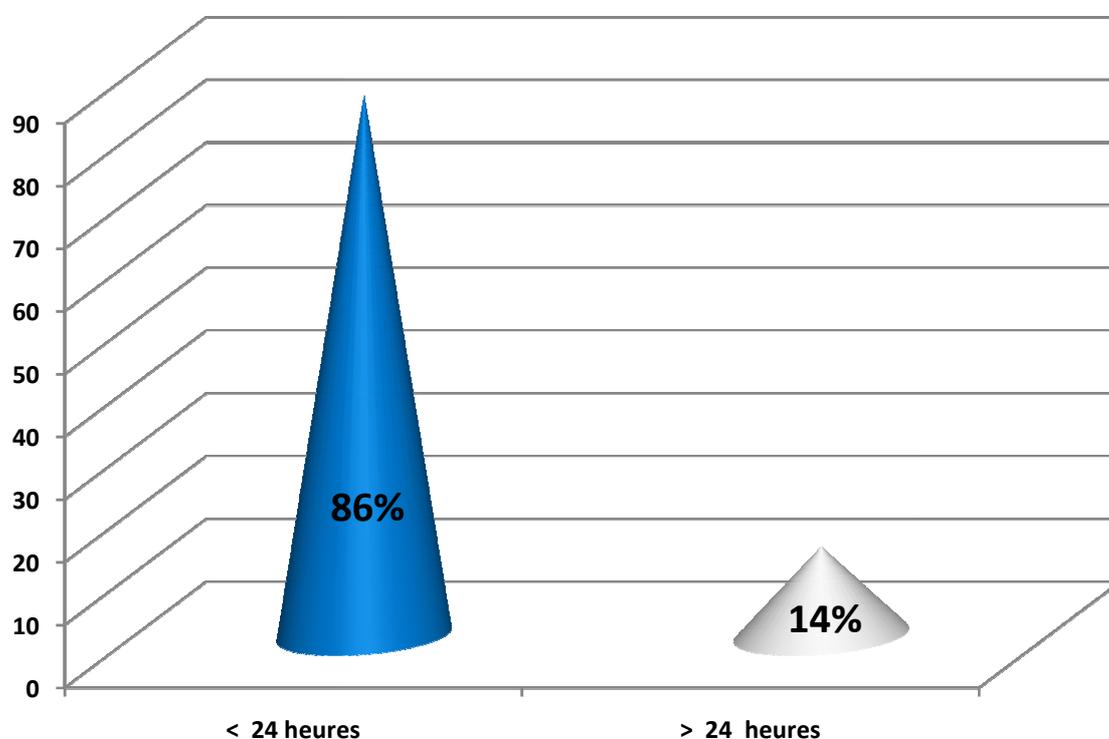
4-6 Diagnostic

Tableau XLVII : Répartition des malades selon le diagnostic préopératoire.

Diagnostic préopératoire	Fréquence	Pourcentage
Péritonites aiguës	55	55
Abcès appendiculaire	19	19
Perforation d'organe creux	14	14
Appendicite	7	7
Occlusion intestinale	3	3
Abcès du muscle psoas	1	1
Pyoannexe	1	1
Total	100	100

Les péritonites aiguës ont été le diagnostic préopératoire le plus fréquent avec 55 % de cas.

Diagramme n°2 : répartition des malades selon le délai opératoire (durée d'hospitalisation préopératoire)



Le délai opératoire a été inférieur à 24 heures chez 86 % des patients.

Le délai opératoire correspond au temps écoulé entre l'admission à l'hôpital et l'intervention chirurgicale. Il variait entre 4 à 72 heures. Le délai opératoire moyen était de 16 heures.

Tableau XLVIII: Répartition des malades selon le diagnostic peropératoire.

Diagnostic peropératoire	Fréquence	Pourcentage
Perforation appendiculaire	30	30
Abcès appendiculaire	29	29
Perforation gastrique	12	12
Perforation typhique du grêle	9	9
Péritonites tuberculeuses	3	3
Péritonites primitives	3	3
Pelvi- péritonites + adhérences multiples	3	3
Perforation iléale par contusion abdominale	2	2
Péritonite biliaire	1	1
Autres*	8	8
Total	100	100

La perforation appendiculaire (30% des cas) et l'abcès appendiculaire (29% des cas) ont été les diagnostics peropératoires les plus fréquents.

Autres*= perforation duodénale + péritonite urinaire (fistule vésico- vaginale d'origine lithiasique) + perforation diastatique du sigmoïde volvulé + nécrose cœco- appendiculaire + abcès appendiculaire associé l'hémo- péritoine + pyo- ovaire associé à la perforation utérine + péritonite post opératoire + occlusion sur bride associée à la nécrose du grêle.

NB : un cas de perforation typhique du grêle était associé à la nécrose du rein gauche.

Tableau XL IX: Répartition des malades selon l'étendue de la péritonite aiguë.

Péritonites aiguës	Fréquence	Pourcentage
Généralisées	68	68
Localisées	32	32
Total	100	100

Les péritonites aiguës généralisées ont été les plus fréquents avec 68 % de cas.

Tableau L : Répartition des malades selon le nombre de lésions viscérales digestives retrouvées en peropératoire et ayant un rapport avec l'étiologie de la péritonite.

Nombre de lésions	Fréquence	Pourcentage
Unique	80	80
Double	10	10
Multiple	7	7
Non déterminé	3	3
Total	100	100

Une lésion unique viscérale a été retrouvée chez 80 % des patients.

Aucune lésion viscérale spécifiée n'avait été retrouvée chez 3 malades sur 100.

Tableau LI : Répartition des malades selon l'aspect des lésions viscérales.

Aspect des lésions viscérales	Fréquence	Pourcentage
Nécrotique	35	35
Punctiforme	31	31
Arrondi	25	25
Non déterminé	3	3
Arciforme	2	2
Caséum tuberculeux	2	2
Miliaire tuberculeux	1	1
Linéaire	1	1
Total	100	100

Les lésions viscérales fréquemment retrouvées avaient un aspect nécrotique (35% des cas) ou punctiforme (31% des cas).

4-7 Traitement

4-7-1 Traitement médical

-Le traitement préopératoire a consisté essentiellement à un remplissage vasculaire, à l'administration des antipyrétiques et au sondage urinaire.

-L'antibiothérapie a été systématique chez tous les patients. Nous avons utilisé une mono, une bi ou une triple antibiothérapie par la voie parentérale. Les Bêta-lactamines, les fluoroquinolones, les aminosides et les 5 nitro-imidazolés ont été les principaux antibiotiques prescrits (Ampicilline 1000 mg, Amoxicilline 1000 mg + acide clavulanique 200 mg, Ceftriaxone 1000 mg, Gentamycine 80 mg, Métronidazole 500mg).

-La durée de l'antibiothérapie variait de 5 à 15 jours selon l'évolution clinique post-opératoire des péritonites. D'autres produits ont été utilisés comme la Ranitidine, l'Omeprazole, la Prostigmime et le Trimébutine (Débridat).

-Neuf patients sévèrement anémiés ont reçu une transfusion avant l'intervention chirurgicale.

4-7-2 Traitement chirurgical

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

Voie d'abord	Fréquence	Pourcentage
Incision médiane sus et sous ombilicale	42	42
Incision xypho sus pubienne	20	20
Incision large au point de Mc Burney	15	15
Incision médiane sous ombilicale	16	16
Incision médiane sus ombilicale	6	6
Incision de Pfannenstiel	1	1
Total	100	100

L'incision médiane sus et sous ombilicale a été la plus pratiquée chez 42 % des patients.

Tableau LIII : Répartition des malades selon la procédure opératoire.

Procédure opératoire	Fréquence	Pourcentage
Appendicectomie	62	62
Excision + suture + épiploplastie de perforation gastrique	12	12
Excision suture de la perforation iléale	9	9
Lavage + drainage péritonéal*	7	7
Iléostomie	3	3
Résection + anastomose iléo-iléale	3	3
Colosmie	1	1
Autres*	3	3
Total	100	100

L'appendicectomie a été la procédure opératoire la plus fréquente avec 62 % de cas. Le lavage + drainage de la cavité péritonéale* : a été la procédure opératoire des péritonites primitives et des pelvipéritonites avec de adhérences multiples. Autres* : Cholecystectomie + Annexectomie gauche + (Hémicolectomie droite + anastomose iléo- colique transverse latero- terminale).

NB : Il a été effectué chez un patient une excision suture de la perforation iléale associée à une néphrectomie gauche.

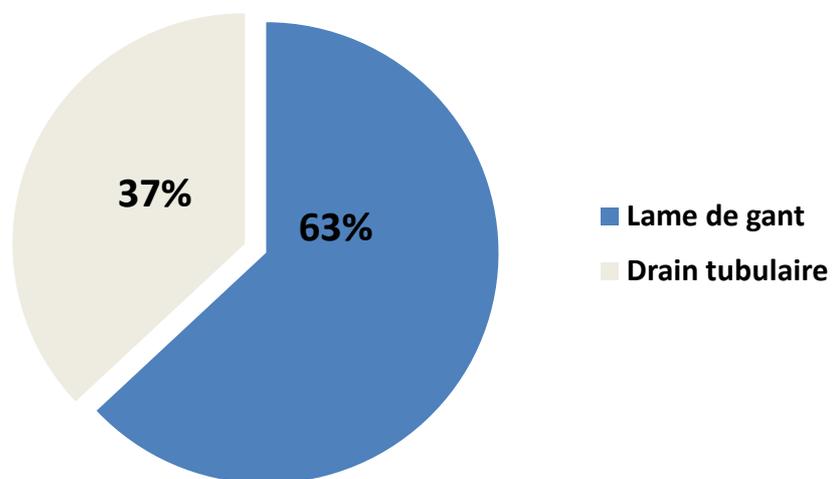
Tableau LIV : Répartition des malades selon le nombre de drains utilisés.

Nombre de drains utilisés	Fréquence	Pourcentage
Trois	53	53
Deux	33	33
Un	14	14
Total	100	100

Le drainage de la cavité péritonéale a été réalisé avec trois drains dans 53 % des cas.

Diagramme n°3 : Répartition des malades selon les types de drains utilisés.

Le choix du drain varie selon les chirurgiens.



Après la toilette de la cavité péritonéale au sérum physiologique, 63 % des cas de drainage ont été réalisés avec des lames de gant.

Tableau LV : Répartition des malades selon le siège des drains.

Siège des drains	Fréquence	Pourcentage
Gouttière pariéto-colique droite + gouttière pariéto-colique gauche + cul de sac de Douglas	52	52
Gouttière pariéto-colique droite + cul de sac de Douglas	27	27
Fosse iliaque droite	14	14
Gouttière pariéto-colique droite + cul de sac de Douglas	3	3
Gouttière pariéto-colique droite + Espace de Morrison	1	1
Sus pubien	1	1
Cul de sac de Douglas +Fosse lombaire gauche	1	1
Gouttière pariéto-colique droite + Gouttière pariéto-colique gauche	1	1
Total	100	100

Le siège des drains a été la gouttière pariéto-colique droite, la gouttière pariéto-colique gauche et le cul de sac de Douglas chez 52 % des patients.

4-8 - Pronostic

Tableau LVI : Répartition des malades selon le score de MANNHEIM (MPI).

Score de MANNHEIM (MPI)	Fréquence	Pourcentage
< 26	85	85
> 28	15	15
Total	100	100

Le score de MANNHEIM (MPI) était inférieur à 26 points chez 85 % des patients. Le score moyen a été de 24 points avec des extrêmes allant de 10 à 38 points.

Le score de Mannheim évalue le pronostic des péritonites aiguës et varie de 0 à 47. La mortalité est élevée lorsqu'il est > 26points.

4 -9 Suites opératoires :

Elles ont été simples chez 64 patients. Le taux de morbidité a été de 21% ;quant au taux de mortalité, il a été de 15%. Le retour du transit se faisait en moyenne au bout de 48 heures avec des extrêmes allant de 24 à 72 heures.

Tableau LVII : Répartition des malades selon les causes de la morbidité postopératoire.

Causes de la morbidité postopératoire	Fréquence	Pourcentage
Suppuration pariétale	8	38,1
Suppuration profonde	4	19
Fistule digestive	3	14,2
Lâchage de l'anastomose	3	14,2
Occlusion sur bride	2	9,5
Éviscération	1	5
Total	21	100

La suppuration pariétale a été la première cause de morbidité postopératoire chez 8 patients soit 38,1% des cas.

NB : un retard de cicatrisation est survenu chez une patiente, dû à l'âge avancé (88 ans) et à l'hypo-protidémie sévère.

Tableau LVIII : Répartition des malades selon les causes de la mortalité.

Causes de la mortalité	Fréquence	Pourcentage
Choc septique	7	46,7
Choc hypovolémique	4	26,7
Défaillance polyviscérale	3	20
Inhalation du contenu gastrique en peropératoire	1	6,6
Total	15	100

Le choc septique a été la première cause de la mortalité de 7 patients décédés soit 46,7 % des cas.

Tableau LIX : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation postopératoire.

Durée d'hospitalisation postopératoire en jours	Fréquence	Pourcentage
≤ 4 jours	15	15
5 - 10 jours	55	55
11 - 15 jours	17	17
16 - 21 jours	4	4
≥ 22 jours	9	9
Total	100	100

La durée d'hospitalisation postopératoire a été de 5-10 jours chez 55% des patients.

Moyenne = 9 jours Ecart type = 1,08 Extrêmes = 4 - 45 jours

4-10 Coût de la prise en charge :

Tableau LX : Répartition des malades selon le coût de la prise en charge.

Coût de la prise en charge	Fréquence	Pourcentage
50000 - 100000 F CFA	16	16
110000 - 150000 F CFA	52	52
151000 - 350000 F CFA	32	32
Total	100	100

Le coût de la prise en charge a varié entre 110 000 - 150 000 F CFA chez 52 % des patients.

La moyenne a été de 139 460F CFA avec des extrêmes allant de 54 820 F CFA à 288 255 F CFA.

Le coût moyen :

-Examens complémentaires : 8000F CFA

-Hospitalisation : 6750F CFA

-Ordonnances : 84710F CFA

-Intervention : 40000F CFA

Tableau L XI : Répartition des malades selon le mode de suivi post opératoire.

Mode de suivi post opératoire	Fréquence	Pourcentage
Venus sur rendez-vous	76	89,4
Venus d'eux-mêmes	5	5,9
Par appel téléphonique	4	4,7
Total	85	100

Au cours du suivi post opératoire 76 patients soit 89 ,4 % des cas sont venus sur rendez- vous.

4-11-Analyses bivariées:**Tableau LXII :** Répartition des malades selon l'âge et le diagnostic peropératoire.

Diagnostic peropératoire \ Ages	0 à 7ans	8 à 15ans	16 à 20ans	21 à 40ans	41 à 60ans	> 60ans	Total
Péritonite primitive	-	1	-	2	-	-	3
Perforation appendiculaire	5	8	11	2	4	-	30
Perforation typhique du grêle	2	4	-	3	-	-	9
Abcès appendiculaire	-	10	4	10	4	1	29
Péritonite tuberculeuse	-	1	-	-	2	-	3
Pelvi péritonite + adhérences multiples des organes pelviens	-	1	2	-	-	-	3
Perforation iléale par contusion abdominale	-	-	1	1	-	-	2
Perforation gastrique	-	-	-	9	3	-	12
Péritonite biliaire	-	1	-	-	-	-	1
Autres*	-	1	2	3	1	1	8
Total	7	27	20	30	14	2	100

La perforation gastrique a été fréquente avec 9/12 cas (75%) chez les patients âgés de 21 à 40 ans. Cette tranche d'âge représente les sujets les plus actifs de la population. Il y a donc une corrélation entre l'âge et la survenue de la perforation gastrique.

Tableau LXIII : Répartition des malades selon l'âge et les causes de la mortalité.

Causes de la mortalité	Ages					Total
	8 à 15ans	16 à 20ans	21 à 40ans	41 à 60ans	> 60ans	
Choc hypovolémique	-	2	2	-	-	4
Choc septique	2	-	3	2	-	7
Inhalation du contenu gastrique	1	-	-	-	-	1
Défaillance polyviscérale	1	1	-	-	1	3
Total	4	3	5	2	1	15

Nous n'avons pas trouvé de corrélation significative entre l'âge et les causes de la mortalité.

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

Ages	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
0- 7 ans	2	5	7
8 -15 ans	19	8	27
16-20 ans	14	6	20
21 - 40 ans	24	6	30
41 - 60 ans	13	1	14
> 60 ans	1	1	2
Total	73	27	100

Les patients qui étaient dans les tranches d'âge 21 à 40 ans et 41 à 60 ans, étaient majoritairement des hommes. Chaque tranche d'âge était respectivement représentée par 24 hommes pour 6 femmes ; 13 hommes pour 1 femme. Dans la survenue des péritonites aiguës, il y a donc une corrélation entre l'âge et sexe.

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

Coût Ages	50000F à 100000 F CFA	110000F à 150000F CFA	151000F à 350000F CFA	Total
0 - 7 ans	-	5	2	7
8 - 15 ans	7	8	12	27
16 - 20 ans	4	12	4	20
21 - 40 ans	4	20	6	30
41 - 60 ans	1	6	7	14
> 60 ans	-	1	1	2
Total	16	52	32	100

Nous n'avons pas trouvé de corrélation entre l'âge et le coût de la prise en charge des péritonites aiguës.

Tableau LXVI : Répartition des malades selon le sexe et le diagnostic peropératoire.

Sexe Diagnostic peropératoire	Masculin	Féminin	Total
Péritonite primitive	-	3	3
Perforation appendiculaire	21	9	30
Perforation typhique du grêle	5	4	9
Abcès appendiculaire	24	5	29
Péritonite tuberculeuse	3	-	3
Pelvi péritonite + adhérences multiples des organes pelviens	1	2	3
perforation iléale par contusion abdominale	2	-	2
Perforation gastrique	12	-	12
Péritonite biliaire	-	1	1
Autres	5	3	8
Total	73	27	100

La perforation gastrique est survenue chez 12 patients, tous de sexe masculin. Ce qui signifie qu'il y'a une corrélation entre le sexe et la survenue de la perforation gastrique.

Tableau LXVII : Répartition des malades selon le sexe et les causes de la morbidité postopératoire.

Sexe Causes de la morbidité postopératoire	Masculin	Féminin	Total
Abcès de la paroi	6	2	8
Lâchage d'anastomose	3	-	3
Supuration profonde	3	1	4
Fistule digestive	2	1	3
Occlusion sur bride	2	-	2
Eviscération	-	1	1
Total	73	27	100

Nous n'avons pas trouvé de corrélation entre le sexe et les causes de la morbidité postopératoire.

Tableau LXVIII : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation et le diagnostic peropératoire.

Durée d'hospitalisation / Diagnostic peropératoire	≤	5	11	16	≥	Total
	4jours	à 10jours	à 15jours	à 21jours	22jours	
Péritonite primitive	2	1	-	-	-	3
Perforation appendiculaire	5	16	4	1	4	30
Perforation typhique du grêle	2	4	1	-	2	9
Abcès appendiculaire	1	18	9	-	1	29
Péritonite tuberculeuse	-	2	1	-	-	3
Pelvi péritonite + adhérences multiples des organes pelviens	-	2	1	-	-	3
Perforation ileale par contusion abdominale	1	1	-	-	-	2
Perforation gastrique	1	10	-	1	-	12
Péritonite biliaire	-	1	-	-	-	1
Autres	3	-	1	2	2	8
Total	15	55	17	4	9	100

Chez l'ensemble des malades opérés, la durée d'hospitalisation a été significativement courte (5-10jours) chez 10/12 patients opérés pour perforation gastrique. Il y'a une corrélation entre le diagnostic peropératoire et la durée d'hospitalisation postopératoire.

Tableau LXIX : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation et la procédure opératoire.

Durée d'hospitalisation	≤ 4jours	5 à 10jours	11 à 15jours	16 à 21jours	≥ 22jours	Total
Procédure opératoire						
Appendicectomie	7	35	14	1	5	62
Excision suture	2	5	1	1	-	9
Excision + suture + épiploplastie	1	10	-	1	-	12
Résection + anastomose iléo-iléale	3	-	-	-	-	3
Iléostomie	-	-	-	-	3	3
Colostomie	-	-	-	1	-	1
Autres	1	1	-	-	1	3
Lavage drainage	1	4	2	-	-	7
Total	15	55	17	4	9	100

Les patients chez qui l'iléostomie a été réalisée, la durée d'hospitalisation a été significativement longue (≥ 22 jours). Il y'a une corrélation entre la procédure opératoire et la durée d'hospitalisation postopératoire.

Tableau LXX : Répartition des malades selon le diagnostic peropératoire et la mortalité.

Causes du décès Diagnostic peropératoire	Choc hypovolémique	Choc septique	Inhalation du contenu gastrique	Défaillance polyviscérale	Total
Péritonite primitive	-	1	1	-	2
Perforation appendiculaire	1	3	-	1	5
Perforation typhique du grêle	-	2	-	-	2
Abcès appendiculaire	1	-	-	1	2
Perforation iléale par contusion abdominale	1	-	-	-	1
Perforation gastrique	1	-	-	-	1
Autres	-	1	-	1	2
Total	4	7	1	3	15

Chez l'ensemble des patients décédés par choc septique (71,5% des patients décédés) ; 42,9 % et 28,6 % des cas avaient été opérés respectivement pour perforation appendiculaire et pour perforation typhique du grêle. Il y'a donc une corrélation entre le décès par choc septique et les péritonites par perforation appendiculaire et typhique du grêle.

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS:

1-METHODOLOGIE: les 100 patients de cette étude prospective ont été reçus en urgence et en consultation ordinaire. Les renseignements recueillis ont été plus précis et complets. L'échographie n'était pas réalisable en urgence à l'Hopital.

Les examens biologiques étaient rarement demandés pour la confirmation des germes responsables de l'infection péritonéale. Le caractère prospectif de cette étude nous a permis de trouver beaucoup plus d'informations que l'on ne trouverait en cas d'étude rétro-prospective. Les difficultés de communication en rapport avec les langues parlées ont été souvent rencontrées au cours de l'interrogatoire.

Le pouvoir d'achat de certains patients était insuffisant pour la couverture des soins médicaux.

2-EPIDEMIOLOGIE :

2-1 Fréquence : les péritonites aiguës sont des pathologies cosmopolites. Elles sévissent sur tous les continents et touchent l'Homme quels que soient l'âge, le sexe et la race.

Tableau LXXI : Fréquences des péritonites aiguës selon les auteurs.

AUTEURS	LORAND I France 1999 [27] N = 84	HAROUNA Y Niger 2001[26] N=160	DEMBELE B Mali 2005[48] N=200	Notre étude 2010 N = 100
Fréquence	3 %	28,8%	7,4%	21,14%
Tests Statistiques	KHI2= 7,75 p = 0,005	KHI2 = 4,45 p = 0,0349	KHI2 = 3 ,54 p = 0,04647	

Les péritonites aiguës ont représenté 21,14% des urgences chirurgicales opérées durant cette étude, constituant ainsi la 2^{ème} cause des urgences chirurgicales en chirurgie viscérale après les appendicites aiguës (68,28%).

HAROUNA Y au Niger [26] et DEMBELE B au Mali [48] ont trouvé respectivement 28,8 % et 7,4 % de fréquences dans leurs études.

Ces fréquences des auteurs africains sont supérieures aux 3% de LORAND I en France [27] ($p = 0,005$). Cette différence pourrait être liée à la fréquence élevée des maladies infectieuses (Fièvre typhoïde, ulcère gastro-duodéal) consécutive d'une part à l'hygiène alimentaire précaire et au manque de vaccination, d'autre part à la consultation tardive des patients en Afrique.

2-2 Age

Tableau LXXII: Comparaison de l'âge moyen des malades selon les auteurs.

Auteurs	Age moyen des malades	Tests statistiques
DEMBELE B Mali 2005[48]	26 ans	$p = 0,67$
MAKITA-NGADI L Mali 2009[50]	29 ans	$p = 0,5$
RAMACHANDRAN Inde 2004 [29]	32 ans	$p = 0,94$
GOUGARD P France 2000 [30]	48 ans	$P = 0,0023$
Notre série 2010	24 ans	

L'âge moyen était de 24 ans. Ce qui est compris entre 21 et 40 ans, (tranche d'âge la plus exposée). Il est comparable aux 26ans, 29ans et 32ans trouvés respectivement par DEMBELE B au Mali [48]($p = 0,67$), MAKITA-NGADI L au Mali [50] ($p = 0,5$) et de RAMACHANDRAN en Inde [29] ($p = 0,94$). Ces âges moyens sont statistiquement inférieurs à celui des 48 ans dans l'étude de GOUGARD P en France [30] ($p = 0,0023$). Cette disparité serait liée au vieillissement de la population en France et à la fréquence de certaines pathologies chez le sujet jeune en Afrique et en Asie (complications de l'appendicite, de l'ulcère gastro- duodéal perforé et de la Fièvre typhoïde).

2-3 Sexe

Tableau LXXIII : Comparaison des sexes ratio selon les auteurs.

Auteurs	Sexe ratio (H / F)	Test statistique
ADESUNKANMI Nigeria 2003 [32]	2/1	p=0,77
RAMACHANDRAN Inde 2004 [29]	2/1	
DEMBELE B Mali 2005 [48]	4/1	
MAKITA-NGADI L Mali 2009 [50]	2/1	
Notre série 2010	3 /1	

Plusieurs études rapportent que la péritonite aiguë survient plus fréquemment chez l'homme que chez la femme [33 ; 34 ; 35]. Cet aspect a été retrouvé dans cette étude avec une prédominance masculine ; 73 hommes et 27 femmes soit un sexe ratio égal à 3/1 en faveur des hommes.

ADESUNKANMI au Nigeria [32], RAMACHANDRAN en Inde [29] et MAKITA-NGADI L au Mali [50] ont eu respectivement un sexe ratio égal à 2/1 en faveur des hommes ; quant à DEMBELE B au Mali [48] le sexe ratio était égal à 4/1 en faveur des hommes. Cette prédominance masculine pourrait être liée à la prise en charge précoce des syndromes douloureux abdominaux chez le sexe féminin par rapport au sexe masculin.

3- ETUDE CLINIQUE :

L'agression chimique et /ou septique du péritoine entraîne de profondes modifications péritonéales et systémiques avec un retentissement local et général [18].

3-1 Signes généraux: la rapidité d'installation des signes généraux est en corrélation avec la sévérité de la contamination péritonéale [19]. La fièvre habituellement élevée dès le début de la symptomatologie (sauf dans les perforations gastriques) a été un signe fréquemment noté chez les patients (86% des cas). Ceci est conforme aux données de la littérature [7 ; 8 ; 44 ; 45].

3-2 Signes fonctionnels

Tableau LXXIV: Comparaison des principaux signes fonctionnels selon les auteurs.

Auteurs Signes fonctionnels	KUNIN N France 1991 [24] N = 216	AKGUN Y Turquie 1995 [34] N = 267	DEMBELE B.M Mali 2005[48] N=200	Notre Etude 2010 N = 100
Douleur abdominale	95 %	98,1 %	100 %	96%
Vomissements	81 %	70,4 %	53 %	78%
Arrêt des matières et des gaz	14,3%	24,7%	26%	40%

La douleur abdominale intense, continue, à début brutal, est le symptôme le plus constant [19]. Les autres caractéristiques de la douleur, comme le siège, l'irradiation et le type ont une grande valeur dans l'orientation diagnostique [16]. Elle reste le signe fonctionnel dominant selon plusieurs auteurs [36 ; 38 ; 39 ; 40 ; 41 ; 42]. Dans cette étude elle a été retrouvée chez 96% des malades. Ce résultat confirme la fréquence de ce signe constant retrouvé par les autres auteurs.

Les vomissements alimentaires, bilieux ou fécaloïdes ont été retrouvés 78% des malades selon le stade évolutif de la péritonite aiguë. Ce taux est inférieur au 81 % de KUNIN N en France [24].

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 [43].

L'arrêt des matières et des gaz peut être précoce (contemporain au syndrome douloureux) ou tardif, d'installation progressive ; parfois masqué par **une fausse diarrhée réflexe** [43]. Il a été retrouvé chez 40 % des malades. Il a été moins fréquent chez les autres auteurs. Cette différence serait liée au stade évolutif plus avancé de l'irritation intestinale chez les patients de notre série.

L'arrêt des matières et des gaz apparaît lorsque la paralysie intestinale est franche; la diarrhée est parfois la manifestation initiale de l'irritation intestinale [16].

3-3 Signes physiques

Tableau LXXV : Comparaison des signes physiques selon les auteurs.

Auteurs Signes Physiques	KUNIN N France 1991 [24]		DEMBELE B Mali 2005[48]		Notre étude 2010	
	N	%	N	%	N	%
Respiration abdominale abolie	136/216	63 %	130/200	65 %	59 /100	59%
Contracture abdominale	45/216	20,8 %	144/200	72 %	41/100	41%
Douleur dans le cul de sac de Douglas	56/216	26 %	160/200	80 %	91/100	91%

N= Nombre % = pourcentage

Le diagnostic des péritonites aiguës généralisées est avant tout clinique [19], mais celui des formes localisées nécessite parfois un examen complémentaire radiologique. L'examen physique est le plus souvent l'élément capital dans la prise de décision thérapeutique. Lorsqu'il est réalisé de façon correcte et attentive, il permet au chirurgien de se passer des examens complémentaires pour poser l'indication opératoire devant l'existence de certains signes physiques objectifs.

La contracture abdominale est le signe physique majeur [16]. Elle a été notée chez 41 % des patients. Ce taux est inférieur à celui de DEMBELE B au Mali [48] qui nota un taux de 72% ; supérieur au 20,8% trouvé noté dans la série de KUNIN N en France [24]. Cette fréquence élevée dans les séries africaines pourrait être liée à la fréquence des péritonites aiguës chez le sujet jeune et à la consultation tardive en Afrique. Ce taux varie entre 30 % et 81 % selon les auteurs [8 ; 11 ; 30 ; 46].

A un stade avancé, c'est la défense généralisée qui a la même signification sémiologique que la contracture généralisée [57 ; 16]. Elle a été retrouvée chez 40 % des patients de notre série.

L'immobilité de l'abdomen traduit l'inflammation généralisée péritonéale. C'est un symptôme plus fréquemment rencontré [47].

Elle a été retrouvée chez 59 % des patients de notre série. Ce taux est comparable à ceux de KUNIN N en France [24] et de DEMBELE B au Mali [48], qui ont trouvé respectivement 63% et 65% dans leur étude.

La douleur dans le cul de sac de Douglas dont l'exploration clinique présente un intérêt diagnostique dans les syndromes péritonéaux, témoigne l'irritation péritonéale. Elle a été notée chez 90% des patients ; relativement proche au 80% de DEMBELE. B Mali [48]. Ce taux diffère statistiquement des 26% de KUNIN N en France [24]. Cette différence pourrait être liée au stade d'évolution de la maladie.

3-4 Examens complémentaires

Les examens complémentaires (imagerie médicale, biologie) sont utiles pour dépister les causes ou les complications de la péritonite aiguë mais ne doivent pas retarder le traitement chirurgical [57].

•**Imagerie médicale :**

a-Radiographie de l'abdomen sans préparation(A.S.P):

Tableau LXXVI : Comparaison des résultats de l'A.S.P selon les auteurs.

Auteurs	GOUGARD P	HAROUNA Y	DEMBELE B	Notre
Résultats de l'ASP	France [30] 2000 N= 419	Niger [26] 2001 N=160	Mali [48] 2005 N= 200	étude 2010 N= 100
Pneumopéritoine	71 %	47,5 %	55 %	15%
Niveaux hydro-aériques	15,8%	24 %	33 %	5%

Les péritonites aiguës par perforation digestive réalisent un pneumopéritoine, qui est visible à la radiographie sur le cliché de l'abdomen sans préparation sous forme de croissant gazeux inter-hépto-diaphragmatique. Dans notre série la radiographie a été réalisée chez 20 patients et a permis d'objectiver 14 cas de grisailles diffuses (signe d'épanchement liquidien) soit 70% des cas ; 3cas de pneumopéritoinés soit 15 % des cas. Ce taux varie entre 19 % et 81 % selon les auteurs [9 ; 21 ; 28 ; 42]. Toutefois, l'absence de pneumopéritoine n'élimine pas la présence de la perforation digestive [45 ; 46]. L'organe creux peut être vide de gaz ou la perforation peut être obstruée par un viscère de voisinage (foie, épiploon). Des signes radiologiques d'occlusion intestinale (Niveaux hydro-aériques) ont été objectivés chez 2 patients (10 % des cas). Ce résultat diffère des 15,8% de GOUGARD P en France [30], des 24% de HAROUNA Y au Niger [26] et des 33% de DEMBELE B au Mali [48]. Cette différence peut être liée à l'évolution de la maladie et à la limitation de la réalisation de l'A S P chez les patients de notre série.

b-Echographie abdominale :

Réalisée chez 88 patients, elle a permis d'objectiver un épanchement péritonéal chez 62 patients soit 70,45% des cas. Ce taux est comparable aux 75% de SAKHRI J en Tunisie [11].

▪Bactériologie

Au cours de cette étude aucun prélèvement du liquide péritonéal en peropérateur n'a été effectué, lié à l'insuffisance du plateau technique du laboratoire biologique en place.

Le sérodiagnostic de Widal et Félix a été la seule investigation biologique que nous avons pu réaliser, et cela dans le cadre de la recherche étiologique des perforations iléales. Il a été réalisé chez 10 patients et a permis de confirmer 6 cas de péritonites par perforation typhique du grêle.

4- ETIOLOGIE :

Tableau LXXVII : Comparaison des principales étiologies des péritonites aiguës selon les auteurs.

<i>Etiologies</i> <i>Auteurs</i>	Première étiologie	Deuxième étiologie	Troisième étiologie
BÜHCLER RFA 1997 [53]	Perforations de diverticule Colique	Perforations de l'ulcère gastro-duodéal	Perforations appendiculaires
DEMBELE B Mali 2005[48]	Perforations appendiculaires	Perforations typhiques du grêle	Perforations de l'ulcère gastro-duodéal
MAKITA -NGADI L Mali 2009[50]	Perforations appendiculaires	Perforations de l'ulcère gastro-duodéal	Perforations typhiques du grêle
Notre étude 2010	Perforations appendiculaires	Perforations de l'ulcère Gastro-duodéal	Perforations typhiques du grêle

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) [25 ; 53]. Ces mêmes pathologies sont notées dans les séries africaines [26 ; 42], sauf la diverticulose intestinale qui est rarement diagnostiquée chez les africains à cause de la rareté de cette pathologie en Afrique. Par contre, la fièvre typhoïde et ses complications digestives sont rares en Europe mais fréquentes en Afrique. Elles seraient liées aux conditions d'hygiène défectueuses des populations africaines.

-Dans les séries de MAKITA-NGADI L au Mali [50], de DEMBELE B.M au Mali [48] et dans la notre les complications de l'appendicite aiguë ont été la 1^{ère} étiologie des péritonites aiguës. Cela s'explique par la fréquence et les complications de l'appendicite aiguë en Afrique.

-Les perforations de l'ulcère gastrique ont constitué la 2^{ème} étiologie des péritonites aiguës dans notre série avec 12 % de cas, tous des hommes. Le même résultat a été retrouvé par BÜHCLER en RFA [53] et par MAKITA- NGADI L au Mali [50].

Cela peut s'expliquer par l'augmentation de la fréquence des perforations d'ulcère gastrique chez le sujet jeune, particulièrement chez l'homme. Nous avons eu comme facteurs de risque l'alcool, le tabac et l'automédication aux anti-inflammatoires non stéroïdiens.

Les perforations typhiques du grêle ont été la 3^{ème} étiologie des péritonites aiguës dans notre série et dans celle de MAKITA-NGADI L au Mali [50]. Les conditions d'hygiène déficiente des populations en Afrique peuvent expliquer la fréquence élevée de la fièvre typhoïde et ses complications par perforation du grêle. En raison des complications redoutables postopératoires, elles posent le plus souvent un dilemme de choix technique opératoire aux chirurgiens (excision suture, résection- iléostomie ou résection -anastomose).

5 - TRAITEMENT :

5-1- Traitement médical :

-La réanimation : constitue un élément important dans la prise en charge des péritonites aiguës généralisées. Elle vise à corriger les troubles hydro-électrolytiques et hématologiques [16]. Dans notre série, cette réanimation a été brève (quelques heures avant l'intervention chirurgicale) et simple (essentiellement la réhydratation). Neuf patients ont été transfusés.

-L'antibiothérapie : elle a pour but de prévenir l'extension du processus infectieux en luttant contre les bactériémies ou la septicémie. Les molécules utilisées doivent être actives sur les germes aérobies et anaérobies les plus souvent rencontrés et avoir une bonne pénétration intra péritonéale. Souvent utilisée, l'association Bêta-lactamine et imidazolé, éventuellement complétée par un aminoside répond à ce schéma [19]. Dans notre série nous avons utilisé les associations (Ceftriaxone 1000mg + Métronidazole 500 mg ou Ampicilline 1000 mg + Métronidazole 500 mg) parfois triplée par la Gentamicine 80 mg. Ultérieurement elles étaient modifiées et adaptées selon l'évolution clinique. Ces associations ont été utilisées par d'autres auteurs [39 ; 45].

-Les antalgiques- antipyrétiques : pour la maîtrise de la fièvre et de la douleur en pré et post opératoire immédiat, la Noramidopyrine 500mg (Novalgin injectable) a été la plus utilisée et rarement le Perfalgan 1000 mg (Paracétamol injectable).

5-2-Traitement chirurgical

-Le délai opératoire : en moyenne il a été évalué à 16 heures dans notre série. Ce délai est inférieur aux 25 heures dans l'étude de MAKITA-NGADI L Mali 2009[50]. Cela peut s'expliquer par les dispositions prises par les différentes équipes chirurgicales pour la prise en charge rapide des urgences chirurgicales. Toutefois la plupart des auteurs s'accordent à dire qu'une prise en charge précoce améliore le pronostic des péritonites aiguës généralisées [26 ; 28 ; 51 ; 52 ; 55]. Nous avons constaté que le facteur prolongeant le délai opératoire est la consultation tardive d'une part, car plus le malade se rend tard à l'hôpital, plus les mesures de réanimation sont longues. D'autre part des tableaux atypiques peuvent faire traîner le diagnostic et être source d'un retard de l'intervention chirurgicale.

Il faut également souligner le problème financier. Parfois, les difficultés d'honorer le kit opératoire par de nombreuses familles avant la prise en charge, ont retardé l'intervention chirurgicale.

-La voie d'abord : les incisions les plus fréquemment pratiquées dans les formes généralisées ont été les médianes sus et sous ombilicales (soit 42% des cas); xypho-sus pubienne (soit 20% des cas) et médiane sus ombilicale (soit 6% des cas). Par ailleurs l'incision large au point de Mc Burney (15% des cas) ou médiane sous ombilicale (soit 16% des cas) a été pratiquée dans les formes localisées. Le choix de ces voies d'abord se faisait selon que la péritonite aiguë était localisée ou généralisée.

-Procédures opératoires :

Tableau LXXVIII : Comparaison des principales procédures opératoires selon les auteurs.

Auteurs Procédures opératoires	DEMBELE B [48] Mali 2005		Notre étude 2010	
	N=200	%	N=100	%
Excision suture simple	90/ 200	45%	9	9%
Appendicectomie	65/ 200	32,5%	62	62%
Excision + suture + épiploplastie	18/ 200	9%	12	12%
Suture +pyloroplastie + VT	8/ 200	4%	-	-
Résection-anastomose	5/ 200	2,5%	3	3%
Iléostomie	3/ 200	1,5%	3	3%
Lavage péritonéal + drainage	7/ 200	3,5%	7	7%
Colostomie	2/200	1%	1	1%
Autres*	-	-	3	3%

VT= Vagotomie Tronculaire

Autres *: Cholecystectomie ; Annexectomie gauche ; hémicolectomie droite + anastomose iléo- colique transverse termino-laterale.

L'attitude thérapeutique face à une péritonite aiguë dépend de la constatation peropératoire faite par le chirurgien.

L'appendicectomie a été l'acte chirurgical le plus pratiqué dans notre série avec 62 % des cas, suivie de l'excision + suture + épiploplastie (12% des cas). Ceci est lié au fait que les péritonites appendiculaires ont représenté l'étiologie la plus fréquente dans notre série. Cet aspect rejoint celui de MAKITA-NGADI L au Mali [50] chez qui l'appendicectomie occupait la première ligne avec 51,72% des cas.

L'excision suture est particulièrement efficace pour les perforations uniques, arrondies ou punctiformes vues tôt [48]. Aucune vagotomie tronculaire n'a été réalisée au cours du traitement des perforations gastriques dans notre série.

6-EVOLUTION ET PRONOSTIC :

Dans l'ensemble, les suites postopératoires ont été simples chez 64 patients.

6-1 Morbidité

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

Auteurs	ALAMOWITCH B France 2000 [46] N = 39	KOUAME B C. IVOIRE 2001[45] N = 48	DEMBELE B Mali 2005[48] N = 200	Notre étude 2010 N= 100
Morbidité	2 %	46 %	13,5 %	21%
Tests statistiques	p= 0,0004 Khi2= 12,5	p=0,000001 Khi2= 25,5	p=0,2876 Khi2=1,13	

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 (21%) diffère statistiquement des 2% d'ALAMOWITCH en France (p= 0,0004 ; Khi2= 12,5) [46]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que dans sa série tous les patients ont été opérés sous cœlioscopie.

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 [26 ; 37 ; 45]. Elle a été de 8 % dans notre série.

-La suppuration profonde a été rencontrée dans 4% des cas. Elle pourrait être liée à un lavage-drainage insuffisant de la cavité péritonéale.

-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 [16]. Elle est survenue chez 3% des patients. Ce taux est proche des 2% et des 2,3% obtenus respectivement par DEMBELE B au Mali [48] et de MAKITA-NGADI L au Mali [50]. Cette coïncidence pourrait être liée au stade évolutif des péritonites aiguës et aux précautions prises par les deux équipes chirurgicales.

-Des complications à type de lâchage d'anastomose (3%), d'occlusion sur bride (2%), et d'éviscération (1%) ont été rencontrées dans cette étude.

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.

6-2 Durée d'hospitalisation: la morbidité postopératoire influence le séjour hospitalier. La durée moyenne d'hospitalisation postopératoire a été de 9 jours dans notre série avec des extrêmes allant de 4 à 45 jours. Elle a été respectivement évaluée en moyenne à 12,13 jours et à 11,6 jours dans les séries de BORE D au Mali [48] et d'ADESUNKANMI au Nigeria [32]. Ces résultats sont conformes à ceux de la littérature africaine. Par contre ce séjour moyen d'hospitalisation est court dans les séries des péritonites aiguës traitées sous cœlioscopie qu'en chirurgie classique. Elle a été évaluée à 8,2 jours dans l'étude de LORAND I en France [27]. Ce qui serait lié à la minimisation de la morbidité post opératoire par la pratique courante de la cœliochirurgie en France.

6-3 Mortalité

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

Auteurs	GOUGARD P	DEMBELE B	MAKITA-NGADI L	Notre étude
	2000 [30] France	2005[48] Mali	2009[50] Mali	2010
Effectif	419	200	87	100
Nombre de décès	4	9	4	15
Pourcentage	1%	4,5 %	4,6%	15%

La mortalité opératoire dans notre série a été de 15% (11 patients de sexe masculin et 4 de sexe féminin). Ce taux est respectivement supérieur aux 1% ; 4,5% et 4, 6% de GOUGARD P en France [28], de DEMBELE B au Mali [48] et de MAKITA-NGADI L au Mali [50].

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que ces patients décédés ont consulté à des stades très avancés de leur maladie. Dans notre série 13 patients sont décédés en moins de 24 heures après l'intervention chirurgicale. L'absence de service de réanimation pourrait expliquer ces décès post opératoires immédiats.

Dans les séries africaines [7 ; 8 ; 26] *et* dans la notre où dominent les causes infectieuses, cette 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 [30 ; 48 ; 49], lié très souvent aux facteurs suivants :

- La pratique de la médecine traditionnelle ;
- Les erreurs diagnostiques prolongeant le délai opératoire;
- Le manque de moyens financiers.

Les causes du décès dans notre étude ont été le choc septique, le choc hypovolémique, l'hypo protidémie sévère et la défaillance polyviscérale ; rapportées par d'autres auteurs [8 ; 26 ; 45].

6-4 Pronostic :

Tableau LXXXI : Comparaison du pronostic des péritonites aiguës selon les auteurs en fonction du score de MPI (Mannheim Peritonitis Index).

Auteurs	Alamowitch B [46] France 2000		DEMBELE B 2005[48] Mali		Notre étude 2010	
	Décédés	Survécus	Décédés	Survécus	Décédés	Survécus
Effectif	1(2%)	34(98%)	9(4, 5%)	191(95,5%)	15%	85%
MPI moyen	□ 26	≤ 18	□ 31	≤ 24	□ 28	≤ 25

Pour évaluer le pronostic vital des patients de notre série, nous avons utilisé le score de MPI. La moyenne était égale à 24 points avec des extrêmes allant de 10 à 38 points. La mortalité est élevée quand le score de MPI est supérieur à 26 points. Dans les études de DEMBELE B [48], d'ALAMOWITCH B [46] et dans la notre, les patients survécus avaient un score de MPI inférieur à 26 points (avec des extrêmes allant de 10 à 25 points) ; les décédés avaient un score moyen supérieur à 26 points (avec des extrêmes allant de 28 à 38 points). Ce qui signifie que ce score de MPI est un meilleur indicateur prédictif de la mortalité péri-opératoire globale.

7-COMPARAISON DU COÛT DE LA PRISE EN CHARGE SELON LES AUTEURS:

Le coût moyen de la prise en charge a été évalué à **139 460F F CFA**. Il a été évalué respectivement à **61743F CFA** et **88 000F CFA** dans les séries de BORE D [56] et de DEMBELE B [48]. Cette différence peut être liée au coût élevé du kit opératoire et au long séjour à l'hôpital des patients de notre série. Le salaire minimum interprofessionnel de croissance (SMIC) au Mali étant égal à **26 840 F CFA**. Cette somme est donc largement au dessus du revenu de la grande majorité de la population.

VI - CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6-1 Conclusion : les péritonites aiguës, urgences chirurgicales et complications redoutables de plusieurs pathologies médico-chirurgicales ; sont des affections graves du péritoine engageant le pronostic vital.

Au terme de cette étude prospective de treize mois ayant porté sur cent(100) cas de péritonites aiguës, il ressort que :

-Elles ont représenté 21,14% des urgences chirurgicales opérées ; constituant ainsi la 2^{ème} cause des urgences chirurgicales en chirurgie digestive après les appendicites aiguës.

-Les sujets jeunes ayant un âge ≤ 20 ans ont été les plus atteints soit 54% des cas avec une prédominance masculine (73% des cas).

-Les complications de l'appendicite aiguë ont été les principales étiologies des péritonites aiguës avec 29% d'abcès appendiculaires et 30% de perforations appendiculaires.

-Les principaux signes fonctionnels ont été dominés par la douleur abdominale intense (97% des cas), les vomissements (90% des cas) et la fièvre (81% des cas).

-A l'examen physique, le signe pathognomonique a été la contracture abdominale dans 41% des cas. La défense abdominale généralisée (40% des cas) et le cri du cul de sac de Douglas au toucher rectal (91% des cas) ont permis d'orienter le diagnostic.

-Le diagnostic a été essentiellement clinique dans la majorité des cas, étayé par l'échographie abdominale; réalisée chez 88% des patients.

-Les procédures opératoires ont été dominées par l'appendicectomie avec (62% des cas) ; par l'excision-suture associée à l'épiploplastie des perforations gastriques (12% des cas) et le lavage drainage de la cavité péritonéale.

-La triple antibiothérapie associant l'Ampicilline, le Métronidazole et la Gentamicine a été la plus utilisée en intra veineuse.

-La morbidité post-opératoire a été 21% des cas, dominée par les suppurations pariétales avec 8 % des cas; quant à la mortalité elle a été de 15 % de décès. Les principaux facteurs de mauvais pronostics demeurent la consultation tardive et le manque de moyens de réanimation.

6-2 Recommandations

• Aux autorités sanitaires et politiques :

- La systématisation de la couverture vaccinale anti-typhique dans les groupes à risque.
- L'élaboration d'un programme d'information, de sensibilisation et de communication à l'intention des populations sur l'intérêt de l'hygiène alimentaire et sur le danger de l'automédication dans la prise en charge des douleurs abdominales.
- La formation en nombre suffisant des spécialistes en chirurgie viscérale, en réanimation et en radiologie.
- La création d'un service de réanimation au niveau de chaque hôpital régional.
- La création d'un système de sécurité sociale bien structuré, plus efficace et facilement accessible aux ayants droit.
- L'équipement des hôpitaux en moyens matériels, diagnostiques et thérapeutiques.
- L'introduction et la promotion de la cœliochirurgie pour l'amélioration de la prise en charge des abdomens chirurgicaux.

• Aux personnels sanitaires :

- L'examen minutieux des patients souffrant d'une douleur abdominale aiguë.
- Le diagnostic différentiel du syndrome palustre avec les autres syndromes douloureux aigus de l'abdomen.
- La référence ou l'évacuation à temps vers les structures spécialisées de tous les cas d'abdomen aigu.

• A la population:

- L'éviction de l'automédication
- La consultation médicale immédiate devant tout cas de douleur abdominale aiguë.

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : DISSA

Prénoms : Badra Aliou

Titre de la thèse : les péritonites aiguës à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

Secteur d'intérêt : les services des Urgences, de Chirurgie générale, de Pédiatrie et de Gynéco- obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

Pays : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Année de soutenance : 2011

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS.

Résumé : de Février 2010 à Mars 2011 nous avons réalisé une étude prospective portant sur 100 patients, reçus en urgence pour péritonite aiguë localisée ou généralisée dans les Services de Chirurgie générale, de Pédiatrie et de Gynéco-obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

Il s'agissait de 73 patients de sexe masculin et 27 de sexe féminin (Sexe ratio = 3 Hommes pour 1 Femme). L'âge moyen était de 24 ans avec des extrêmes allant de 5 ans à 88 ans et un écart type égale à 15,35.

La douleur abdominale a été le principal motif de consultation (retrouvée chez 96% des patients).

L'examen physique a permis de poser le diagnostic dans la plupart des cas. Dans les cas douteux l'ASP, l'échographie abdominale ont été demandées.

La procédure opératoire était fonction de l'étiologie. L'appendicectomie a été le geste chirurgical le plus pratiqué.

Au cours cette étude, un cas de péritonite urinaire d'origine lithiasique a été exceptionnel. Il s'agissait d'une péritonite secondaire à une fistule vésico-vaginale, crée par une grosse lithiase vésicale (mesurant environ 32 /18 millimètres) et enclavée dans le cul de sac vésico-vaginal.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 9 jours avec des extrêmes allant de 4 à 45 jours.

Le taux de morbidité a été de 21 %, dominé les par les suppurations pariétales avec 8 % des cas; quant à mortalité, elle a été de 15 % dont 46,7% de décès étaient liés au choc septique.

Le Coût moyen de la prise en charge était de 139 460F F CFA avec des extrêmes allant de 54 820 F à 288 255 F CFA.

Mots Clés : Péritonites aiguës ; localisées ; généralisées ; prospective ; urgences chirurgicales ; Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- Dr Calin Lazar Constantin:

Internat Mémoire, éditions Vernazobres - Gregor, 99 bd de l'hôpital -75013.
Paris : Urgences chirurgicales, 2^{ème} Edition: n° 275 ; péritonite P 109.

2- Article de Larousse Médicale 2006:

Péritonite (Signes et diagnostic) ; P 1.

3-Tulkens P et Spinewine A :

Université catholique de Louvain.

Pharmacologie et pharmacothérapie des anti-infectieux.

Contact: tulkens@facm.ucl.ac.be et anne.spinewine@facm.ucl.ac.be:les
infections abdominales: la péritonite aiguë ; P 1.

4- D'Acremont B : Hépto- gastro- enterologie :

Paris : Masson 1995 : P 292.

5- Grosfeld JL, Moinari-Chaet M, Engum SA et al :

Gastro-Intestinal perforation and peritonitis in infants and children

Surgery 1996; 120 (4): 650 - 5.

6- Dembélé M:

Perforations typhiques de l'intestin grêle : A propos de 16 cas

Méd Afr Noire 1974 ; 21 (4) : 3 - 66.

7- Ongoiba N :

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

Thèse méd Bamako 1984 ; n° 24.

8- Sidibé Y :

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

Thèse Med Bamako 1996 ; n° 1.

9- Konaté H :

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

Thèse Méd Bamako 2001 ; N° 67.

10- Sanou D :

Les perforations iléales d'origine typhique : difficultés diagnostiques et thérapeutiques (à propos de 239 cas).

Burkina Méd 1999 ; 1(2) : 17-20.

11- Sakhri J :

Traitement des ulcères duodénaux perforés.

Tunisie Médicale 2000 ; 78 (8): 9.

12- Serge E, Jacques M :

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

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

13- Rouvière H :

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

Paris: Masson; Edition 1998.

14- Kamina P:

Dictionnaire Atlas d'Anatomie, A-F.

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

15- Kamina P :

Dictionnaire Atlas d'Anatomie, P - Z.

Paris : Maloine S.A ; Edition 1983 : 1742 - 44.

16- Fagniez PL, Serpeau, Thomson C :

Péritonites aiguës.

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

17- Chevalier JM :

Anatomie : le tronc.

Paris : Flammarion Méd. – Sciences 1998.

18- Barbier J, Carretier M :

Péritonites aiguës.

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

19- Le Treut YP :

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

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

20- Guidet B, Stokowski F, Offenstad G :

Etats Septiques et Choc infectieux.

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

21- Gilbert J, Goldstein F W, Lafaix C:

Infections à Entérobactéries.

Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses 1981 ; 5 ; 80016.

22- Aghazadi TR, Almou, Boukind B:

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

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

23- 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 - 349.

24- Kunin N, Letoquard JP:

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

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

25- 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.

26- 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.

27- Lorand I, Malinier N :

Résultats du traitement cœlioscopique des ulcères perforés.
Chir Paris 1999; 124: 149 - 53.

28- 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.

29- Ramachandran CS, Agarwal S:

Laparoscopic Surgical management of perforative peritonitis in enteric fever: a preliminary Study.
Surg New Delhi 2004; 14 (3): 122 - 4.

30- Gougard P, Barrat C:

Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé. Résultats d'une étude rétrospective multicentrique.
Ann Chir 2000 ; 125 : 726 - 31.

31- Ministère de la santé, de la Solidarité et des Personnes âgées.

Recensement global de l'habitat et de la population au Mali 2009 - 2010.
Cellule de planification et de statistique.
Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique.

32- Adesunkanmi A:

Acute Generalized Peritonitis in African Children: Assessment of severity of illness using modified APACHE II Score.
J surg Nigeria 2003; 73 (5): 275 - 9.

33- Addis DG:

The epidemiology of appendicitis and appendectomy in United States.
Am J Epid 1990; 132(5): 910-925.

34- Akgun Y:

Typhoid enteric perforation.
Br J Surg 1995; 82: 1512 - 13.

35- Arc, Aurc, Hay JM:

Les Péritonites par perforation gastro-intestinale.
Rev Prat 1986 ; 36 : 1059 - 66.

36- 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.

37-Ross et Wilson : Anatomie et Physiologie normales et pathologiques.

Maloine.

Traduit de la 9^{ème} Edition anglaise, le système digestif, Péritonite : 284.

38- Ribault L :

Intubation iléo -colique droite après résection de l'iléon terminal pour péritonite généralisée secondaire à une perforation iléale.
Chir 1990; 116: 216 - 228.

39- 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.

40- Charles N:

Improvement in survival from typhoid ileal perforation (Results of 221 operatives cases).
Ann Surg 1992; 215 (3):244 - 249.

41- Clot P.H:

Contusions et plaies de l'abdomen.

Encycl Méd. Chir (Paris) Urgences 1982 ; 24039A 10 : 11 - 79.

42- 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.

43-Poilleux F et collaborateurs :

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

Paris : Flammarion-Médecine et sciences, Tome II (Appareil digestif), 4^{ème} Edition 1979 ; 971 - 989.

44- Cissé I :

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

Thèse méd. Bamako 2001 ; N° 54.

45- Kouamé B :

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

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

46- Alamowitch B:

Traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal perforé.

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

47-Mondor H:

Diagnostics urgents abdomen.

2^{ème} Edition 1979, 1119; 25.

48-Dembélé B. M :

Etude des péritonites aiguës généralisées dans les Services de Chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse Méd. Bamako 05 M 215: 1-116.

49- Diarra S :

Les péritonites par perforation iléale dans les services de chirurgie « B » à l'hôpital du Point « G » (de 1978 à 1998).

Thèse Méd. Bamako 2000 ; N°133.

50- Makita-NGadi L :

Les péritonites aiguës généralisées à Libreville(Gabon).

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

51- Tcheutchoa C.C:

Les péritonites aiguës généralisées au centre hospitalier de Libreville (Gabon).

Thèse pour le Doctorat d'ETAT de Médecine, Université des sciences de la santé-Faculté de Médecine, 2001 - 2002.

52- Ayite A, Tchatagba K, Etey A, Dossim A, Tekou H, James K :

Décès après appendicectomie au CHU de Lomé (Togo) : à propos de 20 cas.

La Tunisie médicale 1996 ; 74(6-7) ; 285 - 289.

53- Büchler M.V :

Chirurgische therapie der diffusen peritonitis.

Chirurg 1997; 68: 811 - 815.

54-Golash V, Wilson P.D:

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

Surg Endosc 2005; 19(7):882 - 5.

55-Oudfel J, Bougtab A, Raddouri N, Amraoui M, Albaroudi S, Alami E. Elfaroucha, Fickri R, Assem A:

Les peritonites biliaires : à propos de 26cas.

Médecine du Maghreb 1991 ;(25) :13-17.

56- Boré D :

Les péritonites aiguës généralisées à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Thèse de médecine 2006 ; N°06M366.

57-Jean Y.M, Jean LC :

Péritonite aiguë

Rev Prat (Paris) 2001 ; 51 : 2141 - 45.

58-Dembélé B. B :

Urgences chirurgicales digestives à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes à propos de 112cas.

Thèse Méd. Bamako 2005, N°05 M 243.

59- Biondos S:

Prognostic factor for mortality in left colonic peritonitis: a new scoring system.

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

60-Giessling U, Petersen S, Freitag M:

Surgical management of severe peritonitis.

Zentralblatt Chir 2002 Jul; 127(7); 594 - 7.

61- Coulibaly C.O.S:

Les péritonites aiguës généralisées à l'Hôpital de Sikasso.

Thèse Méd. Bamako 2010, N°10 M 408.

FICHE D'ENQUETE

LES PERITONITES AIGUES LOCALISEES ET GENERALISEES

I - Les données administratives :

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

2- Service.....\...\

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

4 Nom et Prénom

5 Date de consultation.....\...\...\

6- Age du malade.....\...\

7- Sexe.....\...\

1=Masculin

2=Féminin

8- Provenance N°Tél :.....\...\.

1=Kayes

2=Yélimané

3=Kita

4=Bafoulabé

5=Diéma

6=Nioro

7=Kéniéba

8=Autres

9=Indéterminée

9- Nationalité.....\...\

1=Maliennne

2=Autre

9=Indéterminée

10- Ethnie\

1=Bambara

2=Malinké

3=Sarakolé

4=Peulh

5=Khassonké

6= autres

7=Indéterminée

11- Principale activité.....\...\

1=Cadre supérieur 2=Cadre moyen 3=Ouvrier 4=Commerçant
5=Scolaire 6=Paysan 7=Ménagère 8=Autre
99=Indéterminée.

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

1=Urgence 2=Consultation 3=Autre 9=Indéterminée

13- Adressé par\...\

1= Aide soignant 2 = Infirmier 3= Médecin généraliste

4= Médecin spécialiste 5= Autres 9= Indéterminée

14- Date d'entrée.....\...\

15 -Durée d'hospitalisation préopératoire en jours.....\.....\

16-Durée d'hospitalisation postopératoire en jours.....\...\

17- Date de sortie.....\...\

18- 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+3

19- Si autres à préciser

II – Histoire de la Maladie (H D M)

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

20- 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

21- 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

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

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

23 - Type de la douleur.....\....\.

1=Brûlure 2=Piqûre 3=Torsion 4=Pesanteur 5=Ecrasement

6=Colique 7=Autres 9=Indéterminé

24 - 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

25 - Intensité de la douleur.....\....\

EVA : échelle visuelle analogue

La note est comprise entre 0 et 10

Score :

0- 1-2 : douleur nulle

2- 3-4 : douleur faible

3- 5-6 : douleur modérée

4- 7-8 : douleur intense

5- 9-10 : douleur très intense

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

1= absent 2= effort 3= stress 4= repas 5= faim 6 = autres 9= indéterminé

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

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

4= vomissements 5= autres 9= indéterminé

28 -Evolution de la douleur.....\...\

1= Douleurs permanentes 2=Douleurs intermittentes 3=Autres

9= indéterminée

29 - Durée d'une crise.....\.....\

1= 5-15mn 2= 16-30mn 3=31-60mn 4=1-3 jours 5=Autres.

III - Signes d'accompagnement

30-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= Ténésmes 13=Épreintes 14= Engouement

15= 2+3 16=2+3+5 17= 7+8 18= 4+13+14 19= 5+6

20= 5+10+11 21= 3+17 22= 2+3+5+9

23= 9+16 24= Autres 99= Indéterminés

31- Gynéco-obstétriques.....\...\

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

4= leucorrhée 5= prurit génital 99=Indéterminés

32- Urinaires.....\...\

1=Pas de signes urinaires 2=Dysurie 3=Hématurie 4=Oligo-anurie

5 = brûlure mictionnelle 6=Autres 99= Indéterminés

33- 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

34- 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

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

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

36- Diagnostic à préciser.....\.....\

37- Suites opératoires\.....\

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

38- Gynéco-obstétriques :...../...../

1-Obstétrique

G : Nombre de grossesses\.....\

P : Nombre de parités.....\.....\

A :Nombre d'avortements provoqués.....\.....\

A :Nombre d'avortements spontanés.....\.....\

V :Nombre d'enfants vivants.....\.....\

DC :Nombre d'enfants décédés.....\.....\

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

3-Parité.....\.....\

4-opérée.....\.....\

5-Autres

9- indéterminé

B- FAMILIAUX

39- Médicaux/.../

1=oui 2=non

40-Chirurgicaux...../.../

1= oui 2 = non

V - EXAMEN PHYSIQUE:

A -Signes généraux

41- Etat general: Classification American Society Of Anesthesiologists
(ASA)..... \... \

1= ASA I 2= ASA II 3= ASA III 4= ASA IV 5=ASA V

42- Conjonctives.....\... \

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

43- Température en degré.....\... \

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

45- Poids en Kgs.....\... \

46- Taille.....\... \

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

48 -TA maxima en mm de HG.....\... \

-TA minima en mm HG.....\... \

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

50- Faciès:..... /.../

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

51 - Si Autres à préciser :/.../

52-Plis cutanés : /.../

1= absents 2= présents 9= indéterminés

53 - Si Autres à préciser

54- Langue :...../...../

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

55-a- Si Autres à préciser

56- Conscience :...../...../

(1 = normale 2 = agitée 3 = confuse 4 = coma 5= autres 9 = indéterminée)

57-a- Si Autres à préciser

B - Signes physiques :

a -Inspection :

52- 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.

53- 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.

54- Mouvements de l'abdomen...../...../

1= Immobilité 2= Ondulations péristaltiques 3= Autres

9= Indéterminés.

b- Palpation :

55- 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.

56- Contracture abdominale.....\....\

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

6= Péri ombilicale 7= Généralisée 8= Autre 9= Indéterminée

57- Masse.....\....\

1= Oui 2= Non

57-1 - Les limites.....\....\

1= Régulières 2=Irrégulières

57-2 - Consistance.....\....\

1= Molle 2= Ferme 3= Élastique 4= Dure 5=Autres

9= Indéterminée.

57-3 - Réductibilité.....\....\

1= Oui 2= Non

57-4 - Impulsivité à l'effort de toux.....\....\

1=Oui 2= Non

57-5 Mobilité\....\

1=OUI 2=Non

58-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.

59-Orifices herniaires :\...\

1= libres 2= autres 99 = indéterminé

c -Percussion.....\...\

1=Normale 2= Météorisme 3= Matité 4=Autres

9= Indéterminée.

d - Auscultation

60- Bruits intestinaux à l'auscultation :\...\

1=Normaux 2=Gargouillement 3= Silence 4=Souffle 5= Autres

9= Indéterminés

e - Toucher Pelvien

61- T R

61-1 - Douleur.....\...\

1= Pas de douleur 2= Douleur à droite 3= Douleur à gauche

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

9= Indéterminée

61-2 - Masse.....\...\

1= Hémorroïde à préciser le siège 2= Autres 9= Indéterminée

61-3 -Présence Sang sur le doigtier.....\...\

1=Oui 2= Non 3= Autres 9= Indéterminée.

62- TV

62-1 - Douleur\...\

1= Pas de douleur 2= Douleur à droite 3= Douleur à gauche

4= Douleur antérieure 5= Douleur postérieure 6= Douglas bombé

7 = Autres 9= Indéterminée.

62-2 - Masse.....\...\

1= A droite 2= A gauche 3=Autre 9= Indéterminée.

62-3 - Présence de sang sur le doigtier.....\...\

1= Oui 2=Non 3= Autres 9= Indéterminée.

f - Autres Appareils

63- Cœur :..... /.../

1= bruits normaux, 2=bruits anormaux, 3= souffles,

4= autres, 9= indéterminé

64- Pouls périphériques :..... /.../

1= perçus, 2= non perçus 3=Autres

65- Appareil respiratoire :..... /.../

1=normal, 2=bruits anormaux, 3=dyspnée,

4 = autres, 9 = indéterminé

VI - Les examens complémentaires :

A – Imagerie

67- Radiographie d'ASP.....\...\

1= Normale

2= Anomalie à préciser

68- Echographie.....\...\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

69- Transit baryté du grêle \...\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

70- Scanner abdomino pelvien \....\

1 = Normal 2= Anomalie à préciser

B -Bilan Sanguin et Biologique

71- N.F.S.....\....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

72- Groupage sanguin et Rhésus.....\....\

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

73- Urée (mmol/L).....\....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

74- Créatinine mie ($\mu\text{mol/L}$)..... \...\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

75- Glycémie (en g/dl).....\....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

76- V.S.....\....\

1= Normale 2= Anomalie à préciser

77-T.C.K.....\....\

1= Normal 2= Anomalie à préciser

78- TP.....\....\

1= Normal 2= Anomalie à préciser

- 79- Hémoculture.....\.....\
1= Stérile 2= Germes à préciser
- 80- Examen bactériologique.....\.....\
1= Absence de germes 2= Germes à préciser
- 81- Sérodiagnostic de Widal.....\.....\
1= Négatif 2= Positif
- 82-Coproculture...../.../
1= Absence de germes 2= Germes à préciser
- 83- Biopsie.....\.....\
84- I DR.....\.....\
1= Négatif 2= Positif
- 85- Autres à préciser.....\.....\

VII - Diagnostic :

86- Diagnostic préopératoire \... \

1= Perforation d'organes creux 2= Péritonite 3= Occlusion

4= Salpingite 5= Appendicite 6=hernie étranglée

7=Autres 9=indéterminé

87- Diagnostic per opératoire..... \... \

1= Péritonite appendiculaire

2= Péritonite par perforation duodénale

3= Péritonite par perforation gastrique

4= Péritonite biliaire

5=Péritonite par perforation typhique

6= Péritonite par perforation colique

7=Péritonite génitale

8=Péritonite post traumatique

9=Péritonite post opératoire

10= Autres

VIII - Traitement reçu avant l'arrivée de l'équipe de garde :

88- Médical..... \... \

1= Oui

2= Non

9= Indéterminé

a. Prescripteur..... \... \

1= Automédication 2= Aide soignant 3= Infirmier 4= Etudiant

5= Médecin 6= Autre 9= Indéterminé

b. Prescription.....\...\

1= Antalgique 2=Anti-inflammatoire 3= Antibiotique

4= 1+2 5= 1+3 6= 2+3 7= Autre 9= Indéterminée

c. Durée moyenne du traitement.....\....\

1= 0-12h 2= 13-24h 3= 2-3 jours 4= 4-5 jours

5= 6-7 jours 6=Autres

d. Les effets du traitement médical.....\.....\

1=Sans effet 2= Diminue la douleur 3=Disparition temporaire de la douleur
4= Espacement des crises 5= Autres 9= Indéterminés

89- Traitement Traditionnel.....\....\

1= Oui 2= Non 9= Indéterminé

Durée moyenne du traitement.....\....\

1= 0-12h 2= 13-24h 3= 2-3 jours 4= 4-5 jours

5= 6-7 jours 6=Autres

90- Effets du traitement traditionnel...../...../

1= Sans effet 2= Diminue la douleur 3= Disparition temporaire de la douleur
4= Espacement des crises 5= Autres 9= Indéterminés

IX -Traitement reçu à l'Hôpital

91-Traitement médical

- a. Réanimé
- b. Antibiothérapie

92-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 =Inguinale droite 7=Inguinale gauche 8=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.

a-2. cœliochirurgie.....\.....\

a.3. Autres à préciser.....\.....\

93- Nombre de drain.....\.....\

94- Siège 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

X - PRONOSTIC

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 Score maximal=47
mortalité élevé

MPI >26 : Taux de

NB : Les défaillances viscérales

***RENALES**

- oligurie < 20mL / h
- urée ≥ 16.7 mmol
- créatinine ≥ 177 umol

***RESPIRATOIRES**

- PaO₂ < 50mmhg
- PaCO₂ > 50mmhg

CHOC**OBSTRUCTION INTESTINALE**

- paralysie>24h
- Iléus mécanique complet

95- Résultats...../.../

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

XI - Evolution:

96- Avant l'opération

a - Échec du traitement médical.....\...\

1= Oui 2= Non

b - Les causes de l'échec du traitement médical.....\...\

1= Diagnostique 2= Economique

3= Socio-démographique 4= Non observance

5= Autres à préciser 9= Indéterminées.

97 -Après l'opération

a- Suites opératoires précoces (1 à 30jours).....\.....\

1= Simples 2= Choc hypovolémique 3= Septicémie

4= Abscès 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

XII - Coût de la Prise en Charge

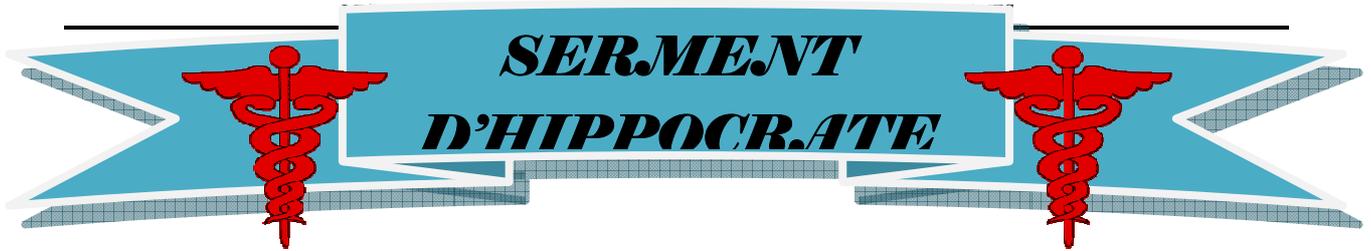
- Frais de consultation/.../

- Ordonnances/.../

- Kit/.../

- Frais d'hospitalisation...../.../

-TOTAL...../.../



- 1. 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.**
- 2. 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.**
- 3. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.**
- 4. 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.**
- 5. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.**
- 6. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.**
- 7. Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.**
- 8. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.**
- 9. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.**

Je le jure