

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi

Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odonto Stomatologie

Année Universitaire 2008 – 2009

Thèse N° ____/

TITRE

**ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET
THERAPEUTIQUES DES PATHOLOGIES ABDOMINALES
CHIRURGICALES D'URGENCE A L'HÔPITAL DE GAO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 2009 devant la
**Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de
l'université de Bamako**

Par Mr **ABDOUL AZIZ MAÏGA**

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine** (diplôme d'état)

JURY

PRESIDENT : Professeur : Djibril SANGARE

MEMBRES : Docteur : Adama KOITA

Docteur : Seydou TOGO

CO-DIRECTEUR DE THESE : Docteur : Dounanké DIARRA

DIRECTEUR : Professeur : Zié Zimogo SANOGO

DEDICACES

Je dédie cette thèse à :

A mon père Alassane Boncana Maiga ,

Tu as toujours voulu que je prenne mes responsabilités dans la vie. Je pense que je n'ai pas failli à ce devoir. Je suis fier et reconnaissant pour l'éducation que j'ai reçue de vous, cher père. Il n'y a jamais assez de mots pour te témoigner toute ma reconnaissance, toute ma gratitude car plus qu'un père tu as été pour moi un modèle, une idole et aujourd'hui tous ces mérites te reviennent cher père. Merci pour tes conseils qui m'ont été d'un apport capital dans l'élaboration de ce travail.

Ce travail est le résultat de tes prières, de tes bénédictions et de l'amour que tu as pour nous

A ma mère, Adizatou Maiga

Tu m'as toujours enseigné la patience, l'endurance et le courage dans le travail, car ce sont là les qualités d'un homme. Aujourd'hui je pense que les conseils ont porté leurs fruits parce que j'ai pu me frayer un chemin pour aboutir à la fin de ce travail. Je te le dédie. Oh ! Mère pour les combats futurs car une nouvelle page de l'histoire vient d'être tournée dans ma vie. Que Dieu, le tout puissant, te donne longue vie.

Ce travail est le résultat de tes prières, de tes bénédictions et de l'amour que tu as pour nous.

REMERCIEMENTS ;

A mes Tantes : Rokia N'Diaye ,Sada Cissé, pour avoir été, pour moi , des mères exemplaires .Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes oncles : Harouna Bella, Mahamane Boncana, Younouss Boncana , Idrissa Boncana, Mahamane Maiga, Alhader Maiga, Boubacar Maiga, Soungalo Dembelé,Boly pour tout le soutien que vous m'aviez apporté.

A mes frères et sœurs : Sidi Ahmed, Mohamed, Mariam, Rachidatou, Assouma, Farehatou, Roumessa, Zeina .

A mes amis(es) : Youssouf Sylla, Ousmane Dembelé , Modibo Sangaré, Bechir Yattara, Abraham, Bavieux,Cherif,Abdramane Dibo, Abdramane Berthé, Mody Berthé, Chacka, Ladji Kanté, Amara, Mohamed Alhader, Mohamed Lamine, Soumaila DIAMOYE ,Sidiki Souleymane, Seydou Diakité,Oumar, Hawa Traoré, Naba Keita, Bassan Soumano, Assanatou,Linda, Harerata Touré, Kadi N'daou, Hali Doumbia, HAbi, Mata, Raky ,Hamchetou, Kelepili ,Aminata, Binta.

Aux Docteurs : Ousmane Keita, Abdramane Samaké, Sidiki Goita, Alassane Traoré, Yacouba Sissoko, Ousmane Dicko Moulaye Djitteye, Djibrilla Issiaka, Yanta Ibrahim, Abdoul Wahab Souma, Moussa Saliou, Boubacar Halidou pour votre disponibilité,votre enseignement et vos nombreux services rendus.

A mes jeunes frères et sœurs de la FMPOS : Abdoul Aziz Yacouba, Amadou Koné, Benois Kamaté, Daouda Traoré Sourakata, Yeha Dicko, Abdoul Aziz Abidine, Fatim Maiga, Ramata, Salma.

Aux Personnels de l'hôpital de Gao :Ballo, Minkaila, Salia, Edmon, Alassane Sanogo,Sadou,Ag, Ibrahim, Jean, Chelon, Vieux, Barou, Madou, Hachimi, Issa, Mouslim, Isak,Ennel, Fernandez,Mariam Taifour, Bintou, Djeneba, Zaleha, Agaicha Maiga,Titi ,Fadi,pour les moments inoubliables passés ensemble. Je vous souhaite bon courage et bonne chance.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY :

A notre maître et président du jury :

Professeur Djibril Sangaré

- **Professeur titulaire de chirurgie générale,**
- **Chef de service de chirurgie < A >de l'hôpital du Point G**
- **Chargé de cours de sémiologie chirurgicale à la FMPOS**

Cher maître,

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

Votre intégrité, votre disponibilité, votre rigueur, votre courage et votre sens social élevé ne sont que quelques unes de vos multiples qualités.

Durant notre formation à la faculté de médecine nous avons apprécié votre simplicité et votre pragmatisme. La densité et la clarté de votre enseignement font qu'il nous est aisé d'apprendre à vos côtés.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

A notre maître et directeur de thèse :

Professeur Zié Zimogo Sanogo

- **Professeur agrégé de chirurgie générale,**
- **Chargé de cours de sémiologie chirurgicale à la FMPOS,**

Cher maître,

Vous êtes à l'origine de ce travail et vous n'avez ménagé aucun effort pour son élaboration.

Votre disponibilité et votre bienveillance nous ont profondément impressionnées.

Votre esprit communicatif et votre culture font de vous un maître admiré de tous.

Veillez trouvez dans ce travail, notre profonde gratitude et notre sincère reconnaissance.

A notre maître et juge :

Docteur Adama koita

- **Maître assistant de chirurgie générale,**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point G,**

Cher maître,

Vous nous faites l'honneur de siéger dans notre Jury malgré vos multiples occupations.

Votre simplicité et votre humanisme n'ont d'égale que votre passion pour le travail.

Veillez trouver l'expression de toute notre admiration.

A notre maître et co-directeur de thèse :

Docteur Dounanké Diarra

- **Directeur de l'hôpital de Gao,**
- **Chef du service de chirurgie de l'hôpital de Gao,**

Cher maître,

Ce travail est le vôtre. Vous l'avez dirigé sans ménager aucun n'effort. Votre simplicité, votre contact facile, votre rigueur dans le travail et votre dévouement nous ont beaucoup marqué.

Recevez ici cher maître nos sincères remerciements.

A notre maître et juge :

- **Docteur Seydou Togo**
- **Maître assistant à la FMPOS**
- **Spécialiste en chirurgie thoracique et cardio vasculaire**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point G**

Cher maître

Nous avons été très impressionnés par la simplicité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail

Votre rigueur pour le travail bien fait, votre disponibilité et votre souci pour la formation de vos élèves font de vous un maître exemplaire, vos critiques et vos suggestions ont contribué à améliorer la qualité de ce travail.

Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et sincère

LISTE DES ABREVIATIONS

ASP : Abdomen sans préparation.

CHU : Centre hospitalier universitaire.

Dg : diagnostic.

FID : Fosse iliaque droite.

FMPOS : Faculté de médecine de pharmacie et d'odonto –stomatologie.

HTA : Hypertension artérielle.

IEC : Information éducation communication.

NFS : Numération formule sanguine.

OMS : Organisation mondiale de la santé.

TA : Tension artérielle.

TR : Toucher rectal.

TV : Toucher vaginal.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
OBJECTIFS	4
GENERALITES.....	5
RAPPEL ANATOMIQUE DE L'APPAREIL DIGESTIF.....	5
PRINCIPALES PATHOLOGIES DIGETIVES.....	9
METHODOLOGIE	18
RESULTATS.....	23
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	34
CONCLUSION ET RECOMMANDATION.....	41
BIBLIOGRAPHIE.....	44

1-INTRODUCTION :

Selon l'OMS, l'urgence abdominale chirurgicale se définit comme étant des douleurs abdominales évoluant depuis quelques heures ou quelques jours (moins de 3 jours) et qui sont en rapport avec une pathologie chirurgicale. Une pathologie est dite chirurgicale lorsque la thérapeutique consiste à pratiquer manuellement, et à l'aide d'instrument des actes opératoires sur un corps vivant. Les pathologies chirurgicales occupent une place importante en médecine par leurs fréquences, leurs prises en charge, leurs taux de mortalité et par leurs impacts psychologiques.

En France une étude épidémiologique, de la chirurgie digestive, révèle que le nombre de patients qui ont subi une intervention de chirurgie digestive a été évalué à 699500 cas par an. Cette même étude ; conclut que la chirurgie digestive se place ainsi au 1^{er} rang des recours chirurgicaux, devant la chirurgie orthopédique (660000 cas/an) et représente 20 ,5% de l'activité chirurgicale ; le diagnostic de loin le plus fréquent était l'appendicite, suivi par les hernies et les affections des voies biliaires [34].

Etienne [3], dans une étude, trouve que 5 des premières étiologies de douleur abdominale (abdomen aigüe) étaient chirurgicales (appendicite, cholécystite aigüe, occlusion intestinale aigue du grêle, ulcère perforé, pathologie néoplasique).

Aux USA une étude réalisée par Arnaud [14] en 1989 portant sur les douleurs abdominales aiguës a permis de déceler 19 étiologies, parmi lesquelles 6 étiologies chirurgicales ; (appendicite, cholécystite aigüe, occlusion intestinale aigüe, ulcère duodéal, kyste de l'ovaire, anévrisme abdominal).L'étude portait sur 1000 malades

En Afrique :

A Lomé en 1994, Adelain [6], dans une étude faite sur les urgences chirurgicales digestives trouve : 5 étiologies (péritonite, occlusion intestinale aiguë, malformation congénitale de la sphère digestive chez les enfants, traumatismes du foie et pancréatites). Selon le même auteur, les pronostics ont démontré que les urgences chirurgicales digestives redoutables par leur gravité occupent une place importante dans la pathologie chirurgicale. Les causes de la gravité de ces urgences seraient dues : au retard de diagnostic, conséquence d'une consultation tardive, au mauvais conditionnement des malades en pré opératoire par faute de moyen.

Au Mali plusieurs travaux antérieurs ont porté sur les urgences chirurgicales abdominales

En 1996, Keita S [10], dans une étude sur les abdomens aigus chirurgicaux (appendicite, occlusion, péritonite, grossesse extra utérine, traumatismes abdominaux,), conclut que plus le diagnostic est tardif, plus le pronostic est sombre. En 2001 Kassibo S D a fait une étude sur la morbidité et la mortalité des pathologies chirurgicales dans les services de chirurgie générale de l'hôpital du Point G ; elle a recensée 2376 malades avec un taux de mortalité de 3,1% soient 75 cas de décès [4].

En 2005 une étude réalisée par Konaté sur les abdomens aigües, a observé un taux de mortalité de 4,4% [9].

En 2004 une étude faite par FOFANA M [7] sur l'épidémiologie des pathologies chirurgicales à l'hôpital de Ségou, a conclu que les pathologies chirurgicales occupent 10,4% des consultations, 7,8% des hospitalisations et 13,1% des décès.

Il existe peu de données épidémiologiques, concernant les hôpitaux régionaux , de ce fait, il nous a paru intéressant de mener une étude sur les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des pathologies chirurgicales abdominales d'urgence à l'hôpital de Gao.

Objectif général :

Etudier les pathologies abdominales chirurgicales d'urgence à l'hôpital de Gao.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière des pathologies abdominales chirurgicales d'urgence.
- Décrire les aspects épidémiologiques et cliniques des pathologies abdominales chirurgicales d'urgence.
- Analyser les suites opératoires.
- Evaluer le coût de la prise en charge.

2. GENERALITES SUR L'APPAREIL DIGESTIF

L'abdomen représente, avec le petit bassin, la partie sous diaphragmatique du tronc.

L'existence de la séreuse péritonéale qui entoure les viscères divise la cavité abdominale en deux parties :

-l'une intra- péritonéale qui contient les viscères digestifs péritonéaux

-l'autre rétro-péritonéale qui contient les organes urinaires, les surrénales, les axes vasculo-nerveux.

2.1 Rappel anatomique de l'appareil digestif :

L'appareil digestif comprend les éléments suivants : la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le colon, le rectum, le canal anal et les glandes annexes

2.1.1 L'œsophage :

L'œsophage constitue la première partie du tube digestif. C'est un conduit musculo-membraneux de 25 cm environ qui s'étend du pharynx à l'estomac dans lequel il véhicule les aliments. Il traverse successivement la partie inférieure du cou, le thorax et la partie supérieure de la cavité abdominale. Il est situé juste devant la colonne vertébrale dans la portion thoracique et passe derrière l'oreillette gauche expliquant le retentissement cardiaque des lésions œsophagiennes et la dysphagie dans les cardiopathies.

2.1.2 L'estomac :

L'estomac est un réservoir musculéux interposé entre l'œsophage et le duodénum. Il est situé au dessous du diaphragme dans la cavité abdominale où il occupe l'hypochondre gauche et une partie de l'épigastre : l'orifice d'entrée est le cardia ou orifice cardinal au niveau duquel se trouve un système anti-reflux formant l'angle de HISS sans sphincters vrais.

L'orifice de sortie est le pylore où existe un sphincter pratiquement fermé en permanence qui ne s'ouvre que par intermittence lors de la digestion.

L'estomac comporte une portion verticale surmontée d'une grosse tubérosité : Le fundus où siège la poche à air et une portion horizontale : l'antrum pylorique qui aboutit au pylore. Son bord droit s'appelle petite courbure et son bord gauche grande courbure.

Dans la cavité gastrique se passe un temps important de la digestion sous l'action d'un double phénomène : -mécanique dû aux contractions des muscles de l'estomac (péristaltisme)
-chimique dû au suc gastrique sécrété par les glandes de la paroi. Ces phénomènes aboutissent à la formation du chyme.

2.1.3 L'intestin grêle :

L'intestin grêle est un tube cylindrique musculo-membraneux qui unit l'estomac et le colon. Il est séparé de l'estomac par le sphincter pylorique. Sa limite inférieure est marquée par un sillon appelé « sillon iléo-caecal » qui correspond à une valvule iléo-caecale (valvule de Bauhin). Il comprend plusieurs portions.

2.1.4 Le duodénum :

Le duodénum veut dire en latin par douze, car il mesure 12 travers de doigts. Il forme un anneau incomplet autour de la tête du pancréas. Sa longueur est de 25 cm avec un diamètre de 2-3 cm. Il comprend quatre parties :

- Le duodénum horizontal (du pylore au genou supérieur) : sa portion ampullaire est appelée bulbe.
- Le duodénum vertical (du genou supérieur au genou inférieur).
- Le duodénum ascendant jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal.

2.1.5 Le jéjuno-iléon :

Le jéjuno-iléon s'étend de l'angle duodéno-jéjunal au caecum. Il mesure 6,5 m et son calibre varie entre 2 et 3 cm. Il comprend 15 à 16 flexuosités ou anses intestinales. Les anses jéjunales sont disposées horizontalement dans la cavité abdominale supérieure gauche, tandis que les anses iléales sont placées verticalement dans la cavité abdominale inférieure droite. Il n'y a pas de démarcation macroscopique entre le jéjunum et l'iléon. Sous l'action de la bile, du suc pancréatique et du suc intestinal, le chyme gastrique est transformé en chyle qui est absorbé par un énorme réseau vasculaire et drainé vers le système porte.

2.1.6 Le colon :

Le colon est la partie terminale du tube digestif. Il fait suite, dans la fosse iliaque droite, à l'iléon et présente à ce niveau un cul de - sac ou caecum auquel est appendu l'appendice. Il traverse tout l'abdomen en décrivant une grande boucle à concavité inférieure qui

comprend successivement : le colon ascendant, le colon transverse, le colon descendant et le sigmoïde.

2.1.7. L'appendice :

De forme vermiculaire, l'appendice qui a une longueur moyenne de 6 à 12 cm pour un calibre de 0,8 cm, est normalement perméable. Sa base d'implantation est constante sur la face interne ou postéro-interne du caecum, 2 à 3 cm en dessous de la jonction iléo-caecale au point de convergence des trois bandelettes musculaires coliques antérieure, postéro-externe et postéro-interne. Le méso appendiculaire est normalement large et étalé. Tendue entre l'appendice et la face postérieure du mésentère de la dernière anse grêle.

2.1.8 Le rectum :

Le rectum descend dans le petit bassin où il présente une portion dilatée, puis traverse le plancher du périnée et s'ouvre à l'extérieur par le canal anal. Sa longueur moyenne est de 15 cm

2.1.9 Les glandes annexes

2.1.9.1 Le Foie :

Défini comme un organe glandulaire indispensable à la vie, le foie est placé sur le trajet de la veine porte et destiné à de multiples fonctions physiologiques : stockage du glucose sous forme de glycogène, fonction de détoxification et fonction biliaire. La bile rejoint l'intestin grêle par les voies biliaires. Elle est excrétée en permanence par le foie au cours de la digestion et est stockée dans la vésicule biliaire.

2.1.9.2 Le pancréas :

Organe profond et rétro péritonéal, on lui décrit trois portions : la tête, le corps et la queue.

La tête est encastrée dans le cadre duodénal dont elle est indissociable. C'est à ce niveau que sa sécrétion externe se déverse dans l'intestin grêle par l'intermédiaire des canaux de Wirsung et de Santorin.

Le péritoine est une membrane qui tapisse la paroi interne de la cavité abdominale et pelvienne et les organes contenus dans cette cavité à l'exception des ovaires. Il comprend deux feuillets :

- Un pariétal qui est plaqué sur les parois de ces cavités ;
- Un viscéral qui constitue le revêtement séreux des viscères abdominaux et pelviens.

2.2 LES PRINCIPALES PATHOLOGIES DIGESTIVES :

2.2.1 Les appendicites aiguës :

2.2.1.1 Définition :

C'est l'inflammation aiguë de l'appendice.

2.2.1.2 Epidémiologie :

L'appendicite est plus fréquente chez l'enfant (7 à 15 ans) et rare chez l'adulte.

2.2.1.3 Etio-physiopathologie :

L'appendicite est due :

-soit à une obstruction de la lumière appendiculaire (les germes circulent dans un appendice normal). Si l'appendice est bouché par un corps étranger, les germes stagnent au fond et vont se multiplier d'où infection.

-Soit à une infection hématogène, ce qui est plus fréquent.

Tous les germes peuvent entraîner l'appendicite. Les plus fréquents sont les colibacilles, le streptocoque, le staphylocoque et même des parasites comme le schistosoma mansoni.

2.2.1.4 Anatomie pathologie :

Les lésions anatomiques peuvent être :

-Une inflammation de la muqueuse : infiltrats de polynucléaires et ulcérations de la muqueuse (appendicite catarrhale) ;

-Une suppuration endoluminale (appendicite phlegmoneuse) ;

-Une nécrose pariétale partielle (appendicite perforée) ou totale (appendicite gangreneuse).

En cas de perforation, il ya contamination septique de la cavité péritonéale, qui peut soit rester localisée soit se généraliser à toute la cavité péritonéale.

2.2.1.5 Les signes fonctionnels :

-La douleur de la fosse iliaque droite sourde, progressive et permanente sans irradiation ;

- Les vomissements.

2.2.1.6 Les signes généraux :

- La température à 37- 37,5°C. Si au début on à une température supérieure à 40°C, c'est qu'il ne s'agit pas d'une appendicite.
- La TA normale
- La langue est saburrale.
- Au stade de début l'état général est bon.

2.2.1.7 Les signes physiques :

- à l'inspection, le ventre respire ;
- la palpation révèle une douleur accompagnée d'une défense de la FID ;
- à l'auscultation, les bruits abdominaux sont normaux au début
- le TR et le TV trouvent une douleur à droite dans le douglas ;

2.2.1.8 Les signes para cliniques :

- la NFS montre une hyperleucocytose (1.500 à 20.000) surtout à polynucléaires neutrophiles ;

2.2.1.9 Principes du traitement des appendicites aiguës :

2.2.1.9.1 Appendicite catarrhale :

Le traitement est l'appendicectomie plus l'antibiothérapie, ce traitement est une urgence.

2.2.1.9.2 L'abcès appendiculaire nécessite :

Une appendicectomie

Une antibiothérapie

2.2.1.9.3 La péritonite :

Une réanimation pré, per, postopératoire jusqu'à la reprise du transit intestinal.

La mise en place d'une sonde gastrique aspirative

Une appendicectomie

Une toilette péritonéale

Un drainage de la FID

Une antibiothérapie proposée par beaucoup d'auteurs

2.2.1.9.4 Le plastron appendiculaire :

Une réanimation médicale

La glace sur la FID

Une antibiothérapie

Une surveillance médicale rigoureuse

Si les troubles disparaissent totalement, il faut faire l'appendicectomie après 8-12 semaines.

Si les troubles persistent, il faut faire l'appendicectomie la main forcée. Cette appendicectomie sera difficile à cause des adhérences.

2.2.2 Les péritonites aiguës :

2.2.2.1 Définition :

Une péritonite est une inflammation aiguë de la séreuse péritonéale qui peut être généralisée à la grande cavité péritonéale (le cas le plus fréquent et l'aspect clinique le plus éloquent) ou localisée (loges sous phréniques ; gouttières pariéto-coliques ; cul - de - sac de douglas)

2.2.2.2 Physiopathologies générales :

La physiopathologie des péritonites résulte essentiellement de deux phénomènes qui, cumulés, peuvent induire un état de choc à composante septique plus ou moins important. Il s'agit :

D'une hypo volémie résultant de la formation d'un troisième secteur liquidien et de la majoration des pertes non- mesurables ;

D'un syndrome infectieux, lui-même cumul de phénomènes complexes.

2.2.2.3 Etiologies :

L'étiologie peut modifier sensiblement la présentation clinique et l'évolution de la péritonite. Les différentes péritonites sont :

La péritonite primitive

La péritonite appendiculaire

La péritonite par perforation d'ulcère gastrique ou duodéal

La péritonite typhique

La péritonite d'origine génitale

La péritonite biliaire

La péritonite par perforation colique

La péritonite post -opératoire

2.2.2.4 Traitements :

Le traitement des péritonites aiguës généralisées comporte chronologiquement trois temps :

Temps pré- opératoire

Temps opératoire proprement dit

Temps post opératoire.

Le traitement médical est double :

Anti-infectieux par l'antibiothérapie dont l'objectif principal est d'éviter ou de contrôler une diffusion de l'infection ;

Réanimations hydro- électrolytiques pour compenser les pertes.

Le traitement chirurgical est le centre de la démarche. Il consiste à traiter la cause, à évacuer et à drainer la collection purulente. C'est le point important du traitement anti- infectieux lui-même, qui seul interrompt l'évolution et autorise le retour à un fonctionnement normal du péritoine et des anses intestinales.

Principes du traitement chirurgical :

La chirurgie utilise deux grands moyens :

- le traitement de l'organe responsable ;
- le traitement de la cavité péritonéale (évacuation de l'épanchement péritonéal, toilette péritonéale et drainage de la cavité). De plus, une évacuation de l'intestin fonctionnellement occlus peut s'avérer indispensable.

En pratique, on évacue d'abord la cavité abdominale, puis on traite l'organe avant de parfaire la toilette de la cavité péritonéale.

Le traitement de l'organe dépend de l'étiologie de la péritonite

2.2.3 Les occlusions intestinales aiguës :

2.2.3.1 Définition :

L'occlusion intestinale est un arrêt brutal complet et persistant du transit (des matières et des gaz) dans un segment intestinal.

Il existe des occlusions organiques, des occlusions fonctionnelles et des occlusions mixtes.

2-2-3-2 L'occlusion organique :

C'est une occlusion mécanique. Elle peut être occasionnée par :

Strangulation (exemple : volvulus, invagination).

Obstruction.

Compression.

Une strangulation est un étranglement de l'intestin. Elle peut être due à :

Une hernie étranglée

Un volvulus

Une invagination intestinale.

Elle entraîne tôt des troubles de l'intestin ; c'est donc une véritable urgence chirurgicale.

Dans les strangulations la circulation est d'abord perturbé sur le retour veineux alors que l'artère continue à amener le sang dans la zone étranglée. Ceci favorise l'exsudation plasmatique dans la lumière intestinale ou une déshydratation entraînant une perturbation de l'équilibre hydro-électrolytique. La strangulation favorise la fermentation des matières dans l'intestin ou production des gaz qui vont s'accumuler à la partie supérieure de l'anse strangulée alors que le liquide reste à la partie inférieure. A l'ASP, l'air sera perçu comme une image noire avec un niveau blanc (clair) horizontal, inférieur.

Une élévation de pression des gaz dans l'intestin en amont de l'obstacle peut entraîner une perforation de l'intestin : c'est la perforation diastatique.

La compression et l'obstruction sont moins urgentes que la strangulation, car les deux premières n'entraînent que tardivement des troubles ischémiques.

2.2.3.3 L'occlusion fonctionnelle :

Elle se fait par inhibition du nerf intestinal.

2.2.3.4 L'occlusion mixte :

C'est une association de l'occlusion fonctionnelle et de l'occlusion mécanique. En général. Elle est due à une infection.

2.2.3.5 Signes cliniques :

2.2.3.5.1 Les signes fonctionnels sont caractérisés par :

Des douleurs abdominales brutales ou progressives dont le type est fonction de l'étiologie ;

Des vomissements d'abord alimentaires puis bilieux et enfin fécaloïdes (au stade tardif) peuvent être tardifs ou précoces (en fonction du siège de l'occlusion).

2.2.3.5.2 Les signes généraux sont caractérisés par :

Une chute de la TA (tardive) à cause des vomissements et des déperditions plasmatiques dans la lumière intestinale ;

Une accélération du pouls ;

Une température qui est fonction de l'étiologie ;

2.2.3.5.3 Les signes physiques sont caractérisés par :

-Un météorisme abdominal, parfois une cicatrice abdominale (qui fait suspecter l'étiologie), à l'inspection

-Un péristaltisme qui traduit la lutte intestinale contre l'obstacle

Une douleur provoquée dont le siège traduit la zone de souffrance de l'intestin, à la palpation

-Une absence de contracture

- Une tuméfaction qui n'est retrouvée que dans certains cas
- Une présence d'un tympanisme, souvent tardif à la percussion
- Une présence et une accentuation de bruits hydro aériques à l'auscultation
- Une présence de signes qui sont fonction du siège et de l'étiologie de l'occlusion au toucher pelvien (TR, TV)
- Une palpation des orifices herniaires recherche une hernie étranglée.

2.2.3.6 Les signes para cliniques :

2.2.3.6.1 La radiographie de l'abdomen sans préparation debout de face ou assis de face ou même couché de profil montre des niveaux hydro aérique. Un seul niveau hydro aérique suffit pour poser le diagnostic d'occlusion. Il est important de préciser le nombre, le siège et l'aspect des niveaux hydro aériques.

2.2.3.6.2 Le lavement baryté :

Il est important pour rechercher le siège et la cause de l'occlusion du colon.

2.2.3.6.3 Le transit du grêle :

Il est effectué en dehors des périodes de vomissements peut montrer un obstacle sur l'intestin grêle.

2.2.3.6.4 Les signes biologiques :

Des troubles hydro électrolytiques, car l'occlusion entraine une déshydratation avec des modifications de l'équilibre acide base. Ces troubles hydro électrolytiques souvent fonctionnels sont constatés

sur l'ionogramme (souvent une hyper natrémie), l'azotémie ou la créatinémie (souvent une hyper azotémie ou hyper créatinémie).

Il faut effectuer un bilan général du malade (clinique).

3 Méthodologie :

3.1 Type d'Etude

Il s'agit d'une étude prospective.

3.2 Période d'Etude :

1^{er} Janvier 2008 au 31 Décembre 2008

3.3 Lieu d'Etude :

Service de Chirurgie Générale de l'hôpital de Gao

3.3.1 Présentation de l'hôpital de Gao :

Créé en 1957 comme dispensaire colonial militaire, il a été érigé en Hôpital secondaire à l'indépendance en 1960 ensuite en Hôpital régional en 1972 et Hôpital de Gao en 2003 et sous tutelle du ministère de la santé.

L'Hôpital de Gao a été entièrement rénové en 1996. Il est le Centre Hospitalier de référence des cercles de la 7^{ème} région et de Kidal.

L'Hôpital de Gao est situé dans le 7^{ème} quartier (Sosso-Koïra) sur la route menant à l'Aéroport.

L'Hôpital couvre une superficie de 7730 m² et comprend 13 bâtiments répartis entre les différents services techniques, administratifs et les annexes.

Il est composé des services suivants :

- Le service administratif et financier : administration, comptabilité, surveillance Générale, Service Social, Système d'Information hospitalier et Bureau des Entrées

- Le service de Médecine Générale et les unités de spécialité : Médecine interne, Ophtalmologie, Dermatologie, Oto-rhino-laryngologie, l'Odontostomatologie, le Centre d'Appareillage Orthopédique et de Rééducation Fonctionnelle (CAORF) qui se trouve en dehors de l'Hôpital ;
- Le service de Pédiatrie ;
- Le service des Urgences ;
- Le service de Gynéco Obstétrique ;
- Les services médico-techniques constitués en premier lieu de l'échographie et de la Radiologie considérées comme imagerie médicale, en deuxième lieu du Laboratoire et de la Pharmacie ;
- Le service de Chirurgie a une capacité d'hospitalisation de 38 lits et une salle climatisée. Il comprend le pavillon d'hospitalisation, l'unité du bloc opératoire, l'unité de l'anesthésie réanimation et l'Unité de la Petite chirurgie.
- Un hall de consultations externes (Chirurgie, Dermatologie, Ophtalmologie, Pédiatrie, ORL, médecine générale et l'Odontostomatologie) ;

Situation des moyens logistiques :

- Une ambulance mise en circulation depuis 2002 qui facilite les évacuations sanitaires
- 2 motos Yamaha.

3-3-2 Personnel socio sanitaire :

- Deux chirurgiens,
- un gynécologue accoucheur,
- deux pharmaciens,
- quatre médecins généralistes,
- un chirurgien dentiste.

L'Hôpital bénéficie de l'appui de la coopération technique cubaine à travers :

- Un chirurgien,
- un pédiatre,
- un médecin généraliste,
- une technicienne anesthésiste,
- un gynécologue obstétricien.

Les Assistants Médicaux : au nombre de 4.

Les Techniciens Supérieurs de Santé : au nombre de 9.

Les Techniciens de Santé : 13 infirmiers de santé dont 9 contractuels.

Les Agents Techniques de Santé : au nombre de 7.

Autres personnels : au nombre de 36.

3.3.3 Activités du service de chirurgie :

C'est un service de 38 lits avec 10 salles d'hospitalisation dont une salle climatisée.

Au cours de notre étude, nous avons pris part à toutes les activités du service : visite, consultation externe et enfin les interventions chirurgicales. Les visites se déroulaient chaque matin à partir de 07h 30mn en présence de tout le personnel de chirurgie.

Les consultations externes de chirurgie avaient lieu les lundis, mercredis et vendredis. Les jours d'opération pour les interventions à froid étaient : le mardi et jeudi.

Les patients programmés pour le bloc opératoire étaient hospitalisés la veille de l'intervention.

3.4 Les différentes phases de l'étude :

3.4.1 Elaboration de la fiche d'enquête :

Nous avons élaboré une fiche d'enquête dans le but de prendre en charge les questions relatives à nos objectifs.

Elle comprend :

Les données socio - administratives

Les données cliniques

Le traitement

L'évolution

Le coût hospitalier.

La prise en charge

3.4.2 Echantillonnage :

Les malades venaient d'eux même ou étaient adressés par une autre formation sanitaire de la région de Gao, parfois de Kidal et de Tombouctou. Le recrutement concernait les malades des deux sexes et de tout âge.

3.4.3 Critères d'inclusion : sont inclus dans notre étude

Tout patient opéré en urgence pour diverses affections chirurgicales digestives (occlusion, péritonites, appendicites aiguës, traumatismes abdominaux).

Les malades qui, bien que présentant une urgence chirurgicale digestive ont été réanimés et opérés secondairement.

3.4.4 Critères de non inclusion : n'ont pas été retenus dans notre étude □

Tout patient opéré hors du service de chirurgie.

Les urgences urologiques

3.4.5 Gestion des données :

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel épi info 6,02. La comparaison des variables qualitatives a été faite en utilisant le test de Khi².

4. Résultats

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
0-5	1	1,4
6-10	16	22,9
11-15	14	20,0
16-20	16	22,9
21-25	18	25,7
26-30	3	4,3
36-40	1	1,4
66-70	1	1,4
Total	70	100,0

La tranche d'âge 21-25 était la plus représentée avec 25,7%.

Tableaux II : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage %
MASCULIN	45	64,3
FEMININ	25	35,7
Total	70	100,0

Le sexe ratio est de 1,8 en faveur des hommes.

Tableaux III : Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage %
Fonctionnaire	11	15,7
Ouvrier	4	5,7
Commerçant	5	7,1
Cultivateur/Éleveur	14	20,0
Ménagère	12	17,1
Sans profession	6	8,6
Retraité	2	2,9
Elève	16	22,9
Total	70	100,0

Les élèves étaient les plus représentés avec 22,9% suivi des cultivateurs/éleveurs 20%.

Tableaux IV : Répartition des patients selon les ressources

Ressources	Fréquence	Pourcentage %
Salaire	12	17,1
Pension de retraite	2	2,9
Commerce	6	8,6
Sans ressource permanente	50	71,4
Total	70	100,0

La plupart des patients étaient sans ressource permanente (71,4%).

Tableaux V : Répartition des patients selon les ethnies

Ethnies	Fréquence	Pourcentage %
Sonrhai	55	78,6
Bambara	3	4,3
Touareg	6	8,6
Kassonke	1	1,4
Peulh	1	1,4
Dogon	1	1,4
Bobo	1	1,4
Minianka	2	2,9
Total	70	100,0

78,6% des patients étaient des sonrhaï.

Tableaux VI : Répartition des patients selon la résidence habituelle

Residence habituelle	Fréquence	Pourcentage %
Gao	49	70,0
Ménaka	4	5,7
Ansongo	11	15,7
Bourem	6	8,6
Total	70	100,0

La majorité des patients résidaient à Gao soit 70%.

Tableaux VII : Répartition des patients selon la nationalité

Nationalité	Fréquence	Pourcentage %
Maliennne	68	97,1
Autres	2	2,9
Total	70	100,0

97,1% de nos patients étaient de nationalité maliennne.

Autres : 2 Algériens

Tableaux VIII : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

ATCD chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage %
Occlusion	6	8,6
Appendicite	5	7,1
Hernie inguinale	3	4,3
Autres	2	2,9
Aucun	54	77,1
Total	70	100,0

77,1% de nos malades étaient sans antécédents chirurgicaux.

Autres : 2 Hydrocèles.

Tableaux IX : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

ATCD médicaux	Fréquence	Pourcentage %
Diabète	4	5,7
HTA	13	18,6
Asthme	3	4,3
Aucun	50	71,4
Total	70	100,0

L'HTA était l'antécédent médical la plus représentée avec 18,6%

Tableaux X : Répartition des patients selon le délai de consultation

Délai de consultation	Fréquence	Pourcentage %
1-5 j	36	51,4
6-10 j	28	40,0
11-15 j	4	5,7
16-20 j	2	2,9
Total	70	100,0

51,4% des patients ont consulté 1 à 5 jours après le début de leur maladie.

Tableaux XI : Répartition des patients selon le mode de recrutement

Mode de recrutement	Fréquence	Pourcentage %
Consultation ordinaire	33	47,1
Consultation en urgence	37	52,9
Total	70	100,0

52,9% des patients ont été reçus en urgence.

Tableaux XII : Répartition des patients selon le mode de référence

Référé	Fréquence	Pourcentage %
Non	57	81,4
Oui	13	18,6
Total	70	100,0

81,4% des patients étaient venue d'eux même, ceux ayant été référés étaient les moins nombreux soit 18,6%.

Tableaux XIII : Répartition des patients selon les circonstances de découverte ou de survenue

Circonstances de découverte	Fréquence	Pourcentage %
Accident de la voie publique	1	1,4
Symptomatologie évocatrice	62	88,6
Bilan de routine	7	10,0
Total	70	100,0

88,6% des patients avaient une symptomatologie évocatrice.

Tableaux XIV : Répartition des patients selon l'état général (indice de karnofsky).

Echelle de karnofsky	Fréquence	Pourcentage %
100 – 80	63	90,0
70 – 50	5	7,1
40 – 10	2	2,9
Total	70	100,0

90% de nos patients avaient un indice de karnofsky compris entre 100-80

Tableaux XV : Répartition des patients selon le diagnostic per opératoire

Dg peropératoire	Fréquence	Pourcentage %
Hémopéritoine	4	5,7
Appendicite aigüe	31	44,3
Hernie ombilicale étranglée	2	2,9
Occlusion intestinale aigüe	10	14,3
Péritonite	23	32,9
Total	70	100,0

L'appendicite aigüe était le diagnostic le plus retrouvé avec 44,3%.

Tableaux XVI : Répartition des patients selon la cause de la péritonite

Cause de la péritonite	Fréquence	Pourcentage %
Péritonite appendiculaire	7	30,4
Péritonite par perforation typhique	5	21,7
Péritonite par perforation duodenale	2	8,7
Péritonite par perforation gastrique	1	4,3
Péritonite par perforation colique	2	8,7
Aucun	6	26,1
Total	23	100,0

30,4% des cas de péritonite étaient due à une perforation appendiculaire

Tableaux XVII : Répartition des patients selon le traitement chirurgical

Traitement chirurgical	Fréquence	Pourcentage %
Appendicectomie	34	48,6
Cure chirurgicale de la hernie avec résection intestinale	2	2,9
Cure chirurgicale de la hernie sans résection intestinale	1	1,4
Drainage d'un abcès profond	1	1,4
Liberation de bride	5	7,1
Suture d'une perforation	6	8,6
Toilette péritonéale avec drainage	17	24,3
Toilette péritonéale sans drainage	4	5,7
Total	70	100,0

48,6% des patients ont subi une appendicectomie.

Tableaux XVIII : Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates

Suites opératoires immédiates	Fréquence	Pourcentage %
Suites simples	56	80,0
Infection de la paroi	3	4,3
Fistule digestive	2	2,9
Occlusion post opératoire	1	1,4
Eventration	1	1,4
Décès	7	10,0
Total	70	100,0

Le taux de mortalité dans les suites opératoires immédiates était de 10%.

Tableaux XIX : Répartition des patients selon la catégorie d'hospitalisation

Catégories d'hospitalisation	Fréquence	Pourcentage %
Première catégorie	5	7,1
Deuxième catégorie	38	54,3
Troisième catégorie	27	38,6
Total	70	100,0

La deuxième catégorie était la plus représentée avec 54,3%.

Tableaux XX : Répartition des patients selon le nombre de jour d'hospitalisation post opératoire

Jour d'hospitalisation	Fréquence	Pourcentage %
0-5 j	44	62,9
6-10 j	19	27,1
10 j et plus	7	10,0
Total	70	100,0

62,9% des patients ont eu une durée d'hospitalisation comprise entre 0 et 5 jours

Tableaux XXI : Répartition des patients selon le mode de prise en charge

Mode de prise en charge	Fréquence	Pourcentage %
Par sa famille	60	85,7
Par son employeur	6	8,6
Par une organisation humanitaire	4	5,7
Total	70	100,0

85,7% des patients ont été pris en charge par leur famille.

5. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :

5.1 Méthodologie :

Notre étude a été prospective, allant du 1er janvier au 31 décembre 2008. Nous avons vu et participé à toutes les interventions chirurgicales de nos malades. Cependant nous n'avons pas eu les moyens matériels de faire un suivi à domicile des patients pour apprécier le pronostic à long terme.

5.2 Fréquence :

Durant notre période d'étude, effectuée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao, nous avons recensé 37.474 consultations, 521 interventions chirurgicales, dont 70 cas de pathologies abdominales chirurgicales d'urgence. Soit 13,4% de ces interventions.

5.3 Caractéristiques socio administratives :

5.3.1 Répartitions des patients selon le sexe :

Le sexe ratio est de 1,8 en faveur des hommes, notre résultat est comparable à ceux de Sanogo A (15) et de Abdoul wahab S (12) qui avaient trouvé respectivement un sexe ratio de 2,3 et 2 en faveur du sexe masculin.

5.3.2 Répartition des patients selon l'âge :

L'âge moyen dans notre étude est de 23 ans, inférieur à celui de Rosine A N (8) et à celui de Cassina (18), qui avaient retrouvé respectivement un âge moyen de 38,2 et de 40 ans

5.3.3 Répartition des patients selon l'ethnie :

L'ethnie sonrhaï a été la plus représentée avec 78,6%, notre résultat est supérieur à celui de Abdoul Wahab S (12), qui avait trouvé 55,5% de sonrhaï, avec un $\chi^2 = 9,25$ et $P = 0,002$.

5.3.4 La provenance :

Les patients provenaient de tous les cercles de la région de Gao, cependant 70% d'entre eux résidaient à Gao. Ces données sont inférieures à ceux de Djibrilla I (20) et Abdoul Wahab S (12) qui avaient trouvé respectivement 80% avec un $\chi^2 = 1,87$ et $P = 0,171$, et 77,4%, avec un $\chi^2 = 0,90$ et $P = 0,341$. Cela s'expliquerai par le fait que l'hôpital de Gao joue un rôle de référence pour toute la région.

5.3.5 La profession :

Les élèves ont été les plus nombreux avec 22,9% suivi des cultivateurs/ éleveurs 20%, contrairement à Fofana M (7) qui avait retrouvé un taux élevé de cultivateurs/ éleveurs (23,9%), cela est dû au fait que la majeure partie de sa population était rurale.

5.3.6 La prise en charge :

La majorité des patients étaient pris en charge par leur famille (85,5%), ce qui fut également observé par Kanté S (1) avec 63,3%. Au Mali étant donné qu'il n'y a pas d'assurance maladie, les familles sont obligées d'assurer la prise en charge des patients.

5.4 DONNEES CLINIQUES ET EVOLUTIONS :

5.4.1 Répartitions des malades selon le mode de recrutement :

Auteurs	Consultation Ordinaire	Pourcentage %	Consultation en Urgence	Pourcentage %
CHianakwana Nigeria 2005 [47]	671	74,4	231	25,6
KONATE M Mali 2003 [9]	967	71,7	382	28,3
Notre étude Mali 2008	33	47,1	37	52,9

Le taux de consultation ordinaire dans notre étude est de 47,1% inférieur à celui de Konaté M [9] et à celui de Chianakwana [47], qui avaient trouvé respectivement 71,7% avec un $\chi^2= 8,59$, $P= 0,003$ et 74,4%, avec un $\chi^2= 10,41$ et $P= 0,001$. Par contre dans notre série les consultations en urgence sont plus fréquentes (52,9%), que chez ces 2 auteurs avec respectivement 28,3% avec un $\chi^2= 10,83$, $P= 0,001$ et 25,6%, avec un $\chi^2= 12,01$ et $P= 0,000$

5.4.2 L'occlusion :

- Fréquence des occlusions par rapport aux pathologies abdominales :

Auteurs	Effectif	Pourcentage%
Fenyo, (21), Suède, 2000	3727	13
KONATE H(32) Mali, 2003	382	34,5
Notre étude 2008	10	14,3

Nous avons trouvé 14,3% de cas d'occlusion, ce qui est comparable à celui trouvé par Fenyo (21) soit 13% avec $P=0,851$ et inférieur à celui trouvé par Konaté H (32) soit 34,5% avec $P=0,190$. En Europe, l'occlusion occupe la deuxième place parmi les urgences chirurgicales digestives, dans notre étude elle occupe la troisième place.

- Suites opératoires :

Elles peuvent être influencées, par l'étiologie de l'occlusion, les tares et l'âge avancé du patient.

5.4.3 L'appendicite :

- Fréquence des appendicites par rapport aux pathologies abdominales :

Auteurs	Effectif	Pourcentage%
Zoguerech (25)	276	42,3
RCA 2001 Konate M (9), Mali 2005	278	28,77
Notre étude 2008	31	44,3

L'appendicite aigüe est notre première cause des urgences abdominales (44,3%), ce résultat est supérieur à ceux de Zoguerech (25) et de Konaté M (9) qui avaient retrouvé respectivement 42,3% avec $P=0,737$ et 28,77% avec $P=0,066$.

- Suites opératoires

Le taux d'infection de la paroi dans notre étude est de 4,8%, ce taux est inférieur à celui de Abdoul Wahab S (12) et à celui de Mungadi (27) qui avaient trouvé respectivement 6,6% et 13,7%.

5.4.4 La péritonite :

- Fréquence des péritonites par rapport aux pathologies abdominales :

Auteurs	Effectif	Pourcentage%
Harouna (16)		
Niger 2001	209	20,8
Konate M (9), Mali 2005	60	21,6
Notre étude 2008	23	32,9

Dans notre étude la péritonite occupe la deuxième place (32,9%) ce résultat est supérieur à ceux de Harouna (16) et de Konaté M (9) qui avaient trouvé respectivement 20,8% avec $P=0,133$ et 21,6% avec $P=0,218$.

- Suites opératoires

La péritonite est une pathologie septique, ce qui pourrait favoriser la survenue des abcès de la paroi après l'intervention. Malgré les progrès de la réanimation, l'amélioration des techniques chirurgicales et une antibiothérapie de plus en plus adaptée, le pronostic de la péritonite reste toujours sombre.

5.4.5 Un Hémopéritoine :

- Fréquence des hémopéritoines par rapport aux pathologies abdominales :

Nous avons trouvé 4 cas d'hémopéritoine (5,8%), ce résultat est supérieur à celui de Keita S (10) 4,94% et à celui de Konaté H (32), qui avait retrouvé 3,14%.

- Suites opératoires

Dans notre étude, les suites étaient simples (82%), comparable à celui de Dembelé M (33) qui avait retrouvé (80%).

5.4.6 HOSPITALISATION :

5.4.6.1 Catégories d'hospitalisation :

Les salles de deuxième catégorie (54,3%) étaient les plus demandées, Abdoul WAhab S (12) 77,7% avait remarqué cette forte demande, cette situation serait due au fait que cette catégorie coûte moins chère.

5.4.6.2 Durées d'hospitalisation :

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre étude a été de 3 jours. A l'hôpital du Point G Bankinesa (43) et Kassibo (4) avaient eu respectivement 20 et 15 jours ; cet écart pourrait s'expliquer par le fait qu'au Point G les investigations sont beaucoup plus poussées dans un souci de formation des étudiants prolongeant ainsi la durée d'hospitalisation.

5.4.7 COUT HOSPITALIER :

Le coût moyen de la prise en charge d'une appendicite s'évaluait à 50.495F.

Le coût moyen de la prise en charge d'une péritonite s'évaluait à 87.000F.

Le coût moyen de la prise en charge d'une occlusion s'évaluait à 90.545F.

6. CONCLUSION :

Les pathologies abdominales chirurgicales occupent une place importante, de par leur urgence, leur fréquence et leur gravité

Près de 52,9% de nos malades ont été reçu en urgence.

Nous avons enregistré 7 cas de décès soit 10% de taux de mortalité dans les suites opératoires.

Les sujets jeunes ont constitué la majeure partie de nos patients

L'appendicite a été la pathologie la plus fréquente avec 44,3%.

Sur 521 interventions chirurgicales, 70 avaient une pathologie abdominale chirurgicale, soit 13,4% de ces interventions.

Les étiologies sont variées et multiples d'où la nécessité d'une franche collaboration interdisciplinaire.

La prise en charge est couteuse.

7. RECOMMANDATIONS :

✓ A la population :

La consultation immédiate dès les premières manifestations de la maladie.

L'abandon de l'automédication et du traitement traditionnel en matière d'urgence abdominale aigüe.

✓ Aux centres de santé de la périphérie :

La référence dans les meilleurs délais les patients dont la prise en charge dépasse les moyens locaux.

La référence des patients avec la prise d'une ou plusieurs voies veineuses sûre et efficace.

L'obligation de toujours référer les malades avec une fiche de référence et de contre référence.

✓ Au niveau de l'hôpital de Gao :

L'approvisionnement correct en médicaments essentiels permettant de prendre en charge l'urgence chirurgicale quelque soit les moyens financiers du malade.

La dotation du bloc opératoire en matériels.

La dotation des salles de pansement du pavillon de chirurgie en matériels de pansement suffisants.

L'ouverture d'un service de réanimation capable de prendre en charge les cas graves.

La création d'une véritable pharmacie pour les malades indigents reçus en urgence au sein du service de chirurgie.

✓ Aux décideurs :

La mise en place de moyens logistiques pour un meilleur acheminement des malades au niveau de la périphérie vers le centre.

La mise en place d'un système d'information entre la périphérie et le centre pour avertir l'hôpital sur l'état du malade.

La dotation des hôpitaux de référence régionale des moyens d'investigations plus performants, des médecins spécialistes en imagerie et de laboratoire d'analyse performants.

L'élaboration d'un programme IEC à l'intention de nos populations sur la gravité des maladies trop longtemps négligées, sur les dangers de l'automédication et des traitements traditionnels en matière d'urgences chirurgicales abdominales.

8- BIBLIOGRAPHIE :

1. Kanté S

L'accompagnement des patients chirurgicaux à l'hôpital national du point (G)

Thèse, Med, Bamako 2003 N° 16

2. Mondor H.

Diagnostics urgents (Paris) Masson 1965; 1119.

3. Etienne J,C et al .

Diagnostic des douleurs abdominales aiguës.

Enc Med Chir Urgences (Paris) 1994; 240390310 :27p

4. Kassibo. S.D

Etude de la mortalité et de la morbidité dans les services de chirurgie générale de l'hôpital national du point (G)

Thèse, Med, Bamako 2002 N° 132

5 . Padonou N et al .

Urgences abdominales chirurgicales non traumatiques au CHU de Dakar, statistiques de quatre ans (1973-1977).

Dakar Med 1979; 24 (1): 90-37.

6. Adelain T B .

Prise en charge des urgences chirurgicales digestives dans le service polyvalent d'anesthésie et de réanimation du CHU de Cotonou. Thèse Med Cotonou 1994, N° 616

7. Fofana M

Epidémiologie des pathologies chirurgicales dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Segou

Thèse Med, Bamako, 2005

8. Rosine A.N.

Le recueil simplifié de données en milieu hospitalier à Bamako

Thèse, Pharmacie, Bamako 1994 N° 9

9. Konaté.M

Urgences chirurgicales à propos de 382 cas au CHU Gabriel Touré.

Theses Med, Bamako, 2005

10. Keita S.

Problèmes diagnostiques et thérapeutiques des abdomens aigus, chirurgie hôpital du Point "G". Thèse Med Bamako, 1997; N°13.

11. Koumaré Ak et al.

Appendicectomie à Bamako. Ann Chir 1995; 49 (2) : 188

12. Abdoul wahab S

Urgences chirurgicales digestives à l'hôpital de Gao à propos de 90 cas

These Med, Bamako, 2007, N° 14

13. Caterino S et al .

Acute abdominal pain in emergency surgery clinical epidemiologic study of 450 patients. Ann Ital Chir 1997; 68 (6) : 807-817.

14. Arnaud J et al .

Conduite à tenir devant un abdomen aigu.

Encyl Med Chir (Paris) urgences 2003; 24089B; 3.

15. Sanogo A.

Bilan annuel de l'activité du service des urgences chirurgicales de l'hôpital Gabriel Touré

Thèse, Med, Bamako 1998 N° 70

16 Harouna Y et al.

Deux ans de chirurgie d'urgence à l'hôpital national de Niamey : étude analytique et pronostique.

Med ,Afr, Noire 2001; 48 (2) : 49-54

17.coulibaly M .

Appendicite aigues dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

Thèse Med Bamako 2001 N °1 M 44.

18. Cassina P. Et al

Die effizienz der chirurgischen grunddiagnostik beim akuten abdominalschmerz.

Der chirurg 1996 ; 67, 254-260.

19. Caterino S et al .

Acute abdominal pain in emergency surgery clinical epidemiologic study of 450 patients. Ann Ital Chir 1997; 68 (6) : 807-817.

20. Djibrilla I.

Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques des appendicites aigues à l'hôpital de Gao.

Thèse, Med, Bamako 2008 N° 74

21 .Fenyo G et al .

Acute abdomen calls for considerable care resources analyses of 3727 in patients in the country of Stockholm during quarter of 1995.

Zakartidning en 2000; (37): 4002-4012.

22. Muyenembe VM Suleman N .

Intestinal obstruction at provincial hospital in Kenya

East Afr Med J 2000; 77 (8): 440-3.

23. Shittu OB, Gana JY, Alawale EO, Ogundiran TO.

Pattern of mechanical intestinal obstruction in Ibadan : a ten year review.

Afr J Med Sci 2001; 30 (1-2) : 17-21.

24. Akcakaya A, Alimoglu O, Hevenk T, Bas G, Sahin M .

Mechanical intestinal obstruction caused by abdominal wall hernias.

Ulus Travma Derg 2000; 6 (4) : 260-5.

25 .Zoguereh DD, Lemaitre X, Ikoli JF, Delmont J, Chamlian A, Mandaba JL, Nali NM .

Acute appendicitis at the National University Hospital in Bangui. Central African Republic : epidemiologic, clinical, paraclinical and therapeutic aspects Santé 2001; 11 (2) : 117-25.

26.Cassina P et al .

Die effizienz der chirurgischen Grunddiagnostik beim abdominalen Schmerz. Der Chirurg 1996; 67 : 254-260.

27.Mungadi IA, Jabo BA, Agwu NP .

A review of appendicectomy in North-western Nigeria.

Niger J Med 2004; (3): 240-3.

28. Daly CP, Cohan RH, rancis IR, Caoili EM, Ellis JH, Nan B

Incidence of acute appendicitis in patients with equivocal CT finding. AJR Am J Roentgenol 2005; 184 (6) : 1813-20.

29. Coulibaly D.K.

Etude statistique de l'évolution du nombre d'intervention chirurgicale dans les hopitaux de Bamako et de Kati (A propos de 82.987 actes chirurgicaux)

Thèse, Med, Bamako 1985 N° 25..

30. Akgnun Y et al .

Typhoïde perforation: factors affecting mortality and morbidité.
Int Surg 1995; 82: 1512-1515.

31. Meier D et al .

Perforated typhoid enteretis; operative experience with 108 cases.

Ann J Surg 1989; 157 : 423-427.

32. Konaté H

Abdomens aigus chirurgicaux dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

Thèse Med Bamako 2003; N° 03 M67.

33. Dembelé M .

Abdomens aigus chirurgicaux à l'hôpital du Point "G".

Thèse Med Bamako 1998 N°22.

34. Fagniez, P-L. Houssin , D.

Pathologie chirurgicale, Tome2.

Chirurgie digestive et thoracique.

Masson, Paris, 1991, 3-5

35. Alli N.

Management of blunt abdominal in malduguri : a retrospective study.

Niger J Med 2005; 14 (1): 17-22.

36. Morrisson WE, Arbelaez II, Maio A .

Gender and effect on out come after pediatric traumatic brain.

Pediatric Crit Care Med 2004; 5 (2):145-151.

37. Serengbe B .

Acute abdominal pain in children at the pediatric hospital in Bangui, epidemiology, clinical, paraclinical, therapeutic and evolutive aspects.

Arch Ped 2002; 9 (2) : 136.

38. Ouattara D.

Les urgences abdomino-chirurgicales chez l'enfant à propos de 84 cas.

Thèse Med Bamako, 1997, 97 M15.

39. Emil S, Laberge J M, Baican L .

Appendicitis in children a ten years update of therapeutic recommendations.
Pediatric Surg 2003; (2) : 236-42.

40. Abi F et al .

Occlusions intestinales aiguës, revue générale à propos de 100 cas.

J Chir 2001; 124 ; 8-9.

41. Bresler L et al.

Chirurgie d'urgence face aux occlusions coliques : étude rétrospective de 70 cas.

J Chir 2003; 120 (12) : 712-718.

42. Adesunkanmi A et al .

Changing pattern of acute intestinal a tropical african population.

East Afr, Med, J 1996; 73 : 727-731.

43. Bankinesa E.M

Etude rétrospective des activités du service de chirurgie (B) à l'hôpital national du Point (G)

These, Med, Bamako 1992 N°51

44. Mohamed A Y et al .

Causes and management of intestinal obstruction in a Arabian hospital.

J R Coll Surg Edind 1997; 42 (1): 21-23

45. Champault G.

Les occlusions coliques, étude rétrospective comparative de 497 cas.

J Chir 1983; 120 (1) : 807-817

46. Doumbia S .

Abdomens aigus chirurgicaux à l'hôpital national du Point "G". Thèse Med Bamako 1982, N°12.

47. Chianakwana Gu, Ihegihu cc, Okafor Pi, Anyanwu Sn, Mbonu O.O

Adult surgical emergencies in a developing country : the experience of Nnamdi Azikiwe University Teaching hospital Nnewi Anambra State Nigeria

Word j Surg 2005; 12:1.

48. Ohmann C, Franke C, Kraemen M, Yang Q .

News Zur Epidemiologie der akuten appendizitis .

Chirurg 2002 ; 769-776.

49. Donnely NJ, Semmens JB, Fletcher Dr, Holman CD .

Appendicectomy in West Australia : Profil and trends : 1981-1992. MJA 2001; 175: 15.

50. Becker G, Koïner H, Soreide JA, Pedersen EJ et al:

Stability in incidence of appendicitis: a population based longitudinal study. Dig Surg 2001; 18: 16.

51. Williams NM, Jackson D, Eversen NM, Johnstone JM .

The incidence of acute appendicitis really falling

Ann R Coll Surg Engl 1998; 80 : 122.

52. Silew S

Appendicite aigue in Harrison. Principe de médecine, Masson 5^{ème} Edit 1992, 245 : 1298-1299.

53. Guerriri M, Baldarelli M, Crosta F, Marconi M, Rimini M, Organetti M, Nisi M .

Appendicectomy : laparoscopic or "open approach"

Minerva Chir 2005; 60 (1) : 47-54.

54. Testart J et al.

Laparotomies blanches en urgence de 1950 à 1980.

Ann Chir 1993; 47 (4) : 320-325.

55. David D et al.

Les appendicites aiguës au CHU de Bangui, aspects épidémiologiques, cliniques et paracliniques, thérapeutiques.

Cahier santé 2001; 11 (2) : 117-125.

56. Bargy F et al.

Comment faire le diagnostic d'une appendicite aigue chez l'enfant.

Concours Med 1982; 104 : 4137-4147.

57. Gross P et al.

L'appendicite de l'enfant.

Rev Prat 1992; 42: 711-714.

58. Rohr S et al.

Appendicites.

Masson (Paris) 1978; 3^{ème} Edit; 753-761.

59. Garcia Vasquez A Cano Novillo I, Benavent Gordo MI, Delgado Munoz MD, anton-Pacheco Sanchez J, Berchi Grcia FJ. :

Results of laparoscopics treatment of complicated appendicitis.

Chir pediater 2005; 18 (1): 8-12.

60. Richard J.

Activité chirurgicale du centre hospitalier national Yalgado ouedrago de Ouagadougou Durant l'année 1990

Med, Afr, Noire, 1993, 40

61. Gouoard P, Barrat C

Traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé : résultats d'une étude rétrospective multicentrique.

Ann Chir 2000; 125 : 726-31.

62. Sissoko F.

Les péritonites, aspects cliniques et thérapeutques à propos de 43 cas, CHU Point "G".

Thèse Med Bamako 2003; N°03 M 18

63. N'Guyen V.

Typhoïdes perforations en milieu tropical.

J Chir 1994; 135 (2) : 90-95.

64. Spay .G

A propos de 31 cas de perforation typhiques (place de la résection iléostomie temporaire). J Chir 1973; 106 (4): 341-352.

65. Ajao OG .

Typhoïde perforation: factors affecting mortality and morbidity.

Int Surg 1982; 67 : 317-319.

66. Bouzidi A et al.

Place de l'iléostomie dans les péritonites typhiques.

J Chir 1984; 121 : 359-363.

67. Meier D et al .

Perforated typhoid enteritis; operative experience with 108 cases.

Ann J Surg 1989; 157: 423-427.

68. Bikandou G et al.

Les perforations intestinales d'origine typhiques à Brazzaville.

Pub Med 1990; 120: 37-41.

69. Jurczak F et al.

Bilan d'une série de 216 contusions de l'abdomen.

Ann Chir 1997;57 (7) ; 811.

70. Association universitaire de recherche en chirurgie : Les syndromes

Douloureux aigus de l'abdomen. Nouv Presse Med (98); 10 : 372-373.

71. Essomba A et al .

Traumatismes fermes du foie, analyse d'une série de 29 cas.

J Chir 1997; 134 (34) : 154-157.

72. Togola B.

Traumatismes fermés de l'abdomen à propos de 46 cas au CHU Gabriel Touré.
Thèse Med, Bamako, 2002 : No44.

73. Traoré T.

Urgences abdominales aiguës chirurgicales à l'hôpital Nianankoro Fomba de
Segou

Thèse, Med, Bamako 2000 N°8

74. Bazira

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

Med, Afr, Noire 2001, 48.

QUESTIONNAIRE

Q1- numéro de la fiche d'enquête ____ / ____ / ____ / ____ /

Q2 service _____

Q3 Numero du dossier du malade ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

A RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Q4 nom et prénom _____

Q5 age (en années)
_____ / ____ / ____ /

Q6 sexe
_____ / ____ /

Masculin 1

Féminin 2

Q7 profession
_____ / ____ / ____ /

Cadre supérieur	1	Ménagère	6
Cadre moyen	2	Sans profession	7
Ouvrier	3	Retraité (à précisée)	8
Commerçant	4	Autres (à précisée)	9
Cultivateur /éleveur	5		

Q8 ressource

Salaire	1	Sans ressource permanente	5
Pension de retraite	2	Association (à précisée)	6
Commerce	3	Autres (à précisée)	7
Famille	4		

Q9 ethnie

Sonrhäi	1	Dogon	7
Bambara	2	Bobo	8
Touareg	3	Minianka	9
Malinke	4	Autres(a précisée)	10
Kassonke	5		
Peulh	6		

Q10 résidence habituelle

Gao	1
Meneka	2
Ansongo	3
Bourem	4

Autres (à précisée) 5

Q11 nationalité

Maliennne 1

Autres (à précisée) 2

Q12 religion

_____ / ____ /

Musulmane	1
Catholique	2
Protestante	3
Autre (a précisée)	4

B. RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Q13 Antécédents chirurgicaux _____ / ____ /

Appendicite	1
Occlusion	2
Hernie inguinale	3
Autres	4
Aucun	5

Q14 Antécédents médicaux _____ / ____ /

HTA	1
Diabète	2
Asthme	3
Aucun	4

Q13 date de début de la maladie

Jour / ___ / ___ /
Mois / ___ / ___ /
Année / ___ / ___ /

Q14 Date de consultation

Jour / ___ / ___ /
Mois / ___ / ___ /
Année / ___ / ___ /

Q15 mode de recrutement dans le service

_____ / ___ /

Consultation ordinaire 1
Consultation en urgence 2

Q16 adressé par

_____ / ___ /

Venu de lui-même 1
Un médecin 2
Un infirmier 3
Sa famille 4
Autres (à précisée) 5

Q17 consultations médicales antérieures

_____ / ____ /

Aucune consultation antérieure	1
Dans une structure sanitaire secondaire	2
Dans une structure sanitaire périphérique	3

**Q18 circonstance de découverte ou de
survenue**_____ / __ /

Accident de la voie publique	1
Accident domestique	2
Symptomatologie évocatrice	3
Bilan de routine/systématique	4
Autres (à précisée)	5

**Q19 état général du malade à l'admission (indice de
karnofsky)**_____ / ____ /

Activité normale (100-80)	1
Incapable de travailler (70-50)	2
Incapable de s'occuper de lui-même (40-10)	3

Q20 diagnostic per
OPÉRATOIRE

Hémoperitoine	1
Appendicite aigue	2
Hernie ombilicale étranglée	3
Occlusion intestinale aigue	4
Péritonite aigue généralisée	5
Par perforation appendiculaire	5.1
Par perforation typhique	5.2
Par perforation duodénale	5.3
Par perforation gastrique	5.4
Par perforation du grêle	5.5
Par perforation colique	5.6
Par perforation de la vessie	5.7

C. TRAITEMENT

Q21 Traitement chirurgical

Appendicectomie	1
Cure chirurgicale de la hernie	2
Avec résection intestinale	2-1
Sans résection intestinale	2-2
Drainage d un abcès profond	3
Libération de bride	4
Suture d'une perforation	5
Suture d'une plaie	6
Toilette péritonéale	7
Avec drainage	7-1
Sans drainage	7-2

D. EVOLUTION

Q22 suites opératoires immédiates _____ / ____ /

Suites simples	1
Infection de la paroi	2
Fistule digestive	3
Phlébite	4
Occlusion post opératoire	5
Hémorragie (à préciser)	6
Rétention d'urine	7
Eventration	8
Lâchage anastomotique	9
Escarres	10
décès	11
Autres complications (a précisée)	12
Associations de complications (à précisée)	13

E. COUT HOSPITALIER

Q23 catégorie d'hospitalisation

_____ / ____ /

Première catégorie 1

Deuxième catégorie 2

Troisième catégorie 3

Q24 nombre de jours d'hospitalisation pré

OPÉRATOIRE _____ / ____ / ____ / ____ /

Q25 nombre de jours d'hospitalisation post opératoire

_____ / ____ / ____ / ____ /

Q26 durée totale d'hospitalisation (en jours) _____ / ____ / ____ /

Q27 coût d'hospitalisation pré opératoire

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q28 cout d'hospitalisation post opératoire

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q29 coût total d'hospitalisation

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q30 coût des examens pré opératoires

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q31 coût des examens post opératoires

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q32 coût total des examens

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q33 coût des médicaments et/ou matériels

/ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ /

Q34 coût anesthésique

/ / / / / / / / /

Q35cout hospitalier global

F PRISE EN CHARGE

Q37 A été pris en charge _____ / /

Par sa famille	1
Par son employeur	2
Par une agence d'assurance (à précisée)	3
Par une organisation humanitaire (à précisée)	4
Par l'état	5
Autres (à précisée)	6

Q38 la prise en charge à été-----/---/

Totale	1
Partielle	2