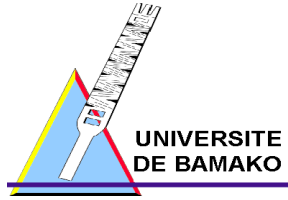




Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la  
Recherche Scientifique  
**UNIVERSITE DE BAMAKO**



REPUBLIQUE DU MALI

**IN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI**

## *Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie*

Année Universitaire 2012 - 2013

N°...../...../...../

# THESE

## **LES PERFORATIONS DIGESTIVES TRAUMATIQUES DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE GABRIEL TOURE**

Présentée et soutenue publiquement le ...../...../ 2013

Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali

*Par : M. OUMAR TIECOURA TRAORE*

**Pour Obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
(DIPLOME D'ETAT)**

**JURY**

**Président : Pr FILIFING SISSOKO**

**Membres : Pr YOUSOUF COULIBALY**

**Co-directeur : Dr BAKARY Tientigui DEMBELE**

**Directeur : Pr GANGALY DIALLO**

# DEDICACES

Mon Dieu!, après t'avoir remercié et rendu grace,

je dédie ce travail:

## **A mon père : Moussa TRAORE**

Tu es pour moi l'exemple inégalable de la rigueur, de la patience et de la justice. Tu m'as enseigné l'honneur, le respect de soi, d'autrui et le travail bien fait. Que Dieu te garde pendant longtemps à nos cotés et qu'il exhausse tes bénédictions.

## **A ma mère : Fanta TRAORE**

Ta grande affection, ton courage, ton sens du travail, de l'éducation et de la rigueur ont fait de toi une femme exemplaire. Tout ce que tu m'as enseigné me font supporter les difficultés de la vie. Retrouve là le fruit de ta souffrance. Que le TOUT PUISSANT vous t'accorde longue vie et bonne santé. Puisse retrouvé là mon éternelle reconnaissance et ma profonde admiration.

**A mes oncles** : Ousmane Traoré, Issa Traoré, Ladji Traoré, Yacouba Traoré : Humilité, bonté, générosité vous êtes ma source d'inspiration que le tout puissant vous donne longue vie et une bonne santé. Ce travail est le tiens.

**A tous mes frères et soeurs**: Assétou Sounoukoun Traoré, Moussokoro Traoré, Bintou Traoré, Mahamadou Traoré, Boubacar Traoré : Entre nous les mots n'ont pas leur place. Je souhaite simplement que le TOUT PUISSANT nous accorde longue vie et bonne santé.

A mes tantes ainsi qu'à mes grands parents

Pour leurs prières et leurs encouragements sans cesse.

## **A mes maitres formateurs :**

Dr Lassana KANTE, Dr Bakary T. DEMBELE, Dr Pierre A. TOGO, Dr Alhassane TRAORE.

Vous avez été plus qu'un maitre pour nous

Trouvé en ce document le fruit de vos propres efforts.

## REMERCIEMENTS

Au terme de cet travail, il m'est particulièrement agréable d'exprimer ma profonde reconnaissance et mes vifs remerciements à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à sa réalisation.

Principalement :

- **A tous mes maitres** : de l'école fondamentale de Missira I, du lycée <LBS> de l'hippodrome, et de la FMPOS pour l'enseignement qu'ils m'ont transmis pendant mon parcours scolaire et universitaire.
  - **A mes amis (es)**: DR Bourama DIARRA, Madani TRAORE, Bréhima SACKO, Soumaila SOW, Oumar TRAORE, Mamadou DEMBELE, Sekou KANTE, Emanuel SISSOKO, Maimouna COULIBALY. Pour leur soutien et la confiance qu'ils ont placé en moi.
  - **A mes amis de la faculté et promotionnaires** : Dr Harouna DOUMBIA, Check O KEITA, H DOUMBIA, Emanuel, S KANTE, Fanta SOW, Mohamed DIARRA, M DEMBELE. pour leur aide et pour leur collaboration franche.
  - **A toute la promotion <<Pr Anatole TOUNKARA>> de la FMPOS.**  
En souvenir des bons moments passés ensemble.
  - **A mes aînés de la chirurgie générale**: Dr KAREMBE B., Dr BENGALY B., Dr KONATE M., Dr DAOU D, Dr COULIBALY O., Dr KANTE A., Dr DIARRA I. pour leur disponibilité, leurs soutiens, et leurs précieux conseils.
  - **A mes cadets de la chirurgie générale** :  
Bourama DIARRA, Mohamed TRAORE , DIABY H., SOW F., DIARRA M., DIABY A., SINABA Y., TRAORE M. pour leur respect à mon égard.
  - **A tout le personnel médical et infirmier** du service de chirurgie générale, du service d'accueil des urgences et de la réanimation pour leur collaboration.
  - **A la secrétaire du service de chirurgie générale** : Madame DIARRA Awa DIAKITE pour son soutien et ses conseils.
  - **Aux familles**: TRAORE à Kalaban, COULIBALY à Kalaban, TOURE à Djelibougou, DAO et TRAORE à l'Hippodrome pour leur hospitalité.
- Enfin, je reformule mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidé à la réalisation de ce travail et qui sont si nombreux pour que j'en fasse une liste nominative.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## **HOMMAGES**

**A notre maître et président du jury.**

**Professeur Filifing SISSOKO**

- Maître de conférence en chirurgie générale à la FMOS,**
- Chef du service de chirurgie B du CHU du Point G,**
- Praticien hospitalier dans le service de chirurgie B du CHU du Point G,**

Cher maître

Vous nous avez fait l'honneur en acceptant avec plaisir de présider ce jury. L'étendue de vos connaissances en médecine, la simplicité, la gentillesse, le sens du pragmatisme, l'esprit de sociabilité et la franchise font qu'il est agréable d'apprendre à vos côtés. Nous demeurons convaincus que par vos critiques et suggestions, vous contribuerez à rehausser la qualité scientifique de ce travail. Veuillez accepter cher maître l'expression de nos sincères remerciements.

## HOMMAGES

**A notre maître et juge**

**Professeur Youssouf COULIBALY**

- **Professeur agrégé en anesthésie-réanimation,**
- **Président de la société Malienne d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence du Mali (SARMU-MALI),**
- **Chef du service d'anesthésie-réanimation et des urgences du CHU du Point G.**

Cher maître

Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail. Votre intégrité, votre disponibilité, votre rigueur et votre courage sont quelques unes de vos multiples qualités.

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Permettez nous de vous exprimer ici, cher maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.

## **HOMMAGES**

**A notre maître et co-directeur de thèse**

**Docteur Bakary Tientigui DEMBELE**

- **Spécialiste en chirurgie générale,**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré,**
- **Maitre assistant à la FMPOS.**

**Cher maître**

Nous avons pu apprécier vos qualités humaines qui nous ont permis de travailler à vos cotés. Vos connaissances immenses et surtout votre maîtrise parfaite en la matière font de vous un formateur apprécié.

Je vous prie d'accepter, maître, un modeste témoignage de notre profond respect.

Que Dieu vous protège.

## **HOMMAGES**

**A notre maître et directeur de thèse**

**Professeur Gangaly DIALLO**

- **Professeur titulaire de chirurgie viscérale,**
- **Chef de service de la chirurgie générale du CHU Gabriel Touré,**
- **Chevalier de l'ordre national de mérite en santé du Mali,**
- **Général de brigade des forces armées du Mali,**
- **Secrétaire général de la société malienne de chirurgie,**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone,**

**Cher maître**

Vous nous avez accueillis spontanément dans votre service dont nous garderons un excellent souvenir. Vous êtes notre référence en matière de rigueur scientifique.

- **Modèle d'humilité,**
- **Modèle de disponibilité,**
- **Modèle de générosité,**
- **Modèle de courtoisie,**
- **Modèle de chef de service, autant de qualités qui font de vous un modèle d'homme accompli.**

Qu'il nous soit permis ici, cher maître de vous exprimer notre profonde gratitude et nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

**Que le seigneur vous donne longue et heureuse vie.**



## **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

° C : Degré Celsius

AVP: Accident de la voie publique

ATB: Antibiotique

CES : Certificat d'Etudes Spécialisées

CFA : Communauté Financière Africaine

CHU : Centre hospitalier Universitaire

Coût PEC : Coût de prise en charge

Cm : Centimètre

DL : Décilitre

ENI : Ecole Nationale d'Ingénieur

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Gram(-) : Gram négatif

Gram(+) : Gram positif

G : Gramme

HTA : Hypertension artérielle

IVG : Interruption volontaire de la grossesse

INF : Inferieur

MM HG : Millimètre de mercure

P : Pouls

Suite OP : Suites Opératoires

SAU : Service d'accueil des Urgences

FIG : Figure

NHA : Niveau hydroaerique

## **SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....</b>	<b>3 - 6</b>
<b>GENERALITES.....</b>	<b>7 - 25</b>
<b>METHODOLOGIE.....</b>	<b>26 - 30</b>
<b>RESULTATS.....</b>	<b>31 - 54</b>
<b>COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>55 - 68</b>
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>69 - 71</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>72 - 79</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>80 - 94</b>

## **1.INTRODUCTION**

La perforation digestive traumatique est l'ouverture pathologique dans la paroi d'un organe creux du tube digestif (œsophage, estomac, intestin grêle et gros intestin, rectum, voies biliaires extra hépatiques) suite à un traumatisme [1].

La perforation d'origine traumatique d'un viscère abdominal peut être due à une plaie pénétrante (arme blanche, balle, etc.), à une contusion de l'abdomen sans plaie (traumatologie routière, du travail et du sport, etc.)[2], Ou exceptionnellement, constituer la complication d'une cœlioscopie. [3].

Les lésions des viscères digestifs surtout traumatiques sont connues depuis l'antiquité. Aristote reconnue qu'un léger coup peut entraîner une lésion intestinale [1].

La perforation d'un organe creux de la sphère digestive se traduit par une Péritonite qui est ici la conséquence d'une infection de la cavité péritonéale par épandage du contenu digestif [3].

La péritonite ainsi constituée peut réaliser, une insuffisance circulatoire avec état de choc hémodynamique entretenu par la constitution d'un troisième secteur et un état de choc septique avec défaillance poly viscérale et un iléus paralytique favorisés par la production de toxines bactériennes [4].

La péritonite est une urgence qui impose une hospitalisation et une prise en charge précoce [5].

Une forte suspicion diagnostique est faite à l'examen clinique devant :

- une douleur abdominale intense et continue ;
- une abolition de la respiration abdominale ;
- une contracture abdominale généralisée « ventre de bois » ;
- une douleur et/ou un bombement du Douglas au toucher rectal.

Cependant, la radiographie de l'abdomen sans préparation peut apporter des arguments permettant de mieux asseoir le diagnostic par la présence d'une grisaille diffuse et/ou d'un pneumopéritoine.

Dans les cas douteux, l'échographie peut porter le diagnostic en visualisant un liquide intra-péritonéal.

La prise en charge de cette pathologie est assurée par une réanimation préopératoire rapide et efficace sans trop retarder l'acte chirurgical qui permettra d'éradiquer la cause de l'infection intra péritonéale, et enfin une antibiothérapie adéquate et suffisante [5].

Au cours des cents dernières années, la fréquence des perforations digestives traumatiques, a augmenté dans les pays développés en raison du développement des moyens de transport et les armes ; le pronostic de cette pathologie dépend à la fois du siège de la perforation, du terrain et de la précocité de la prise en charge [5].

- Aux Etats Unis d'Amérique :

Kevin [11] en 2008 sur une série de 516 cas de traumatisme abdominal a trouvé une fréquence d'infection péritonéale de 11%.

Carlos V [22] en 2005 au cours de son étude sur 139 cas de péritonite consécutive à un traumatisme abdominal pénétrant a trouvé que l'arme à feu était le principal mécanisme étiologique dans 72% des cas.

- En Europe :

Ertekin [10] en Turquie en 2004 sur une série de 294 cas a trouvé une prédominance de l'arme blanche comme mécanisme étiologique de la perforation dans 40% des cas.

Mehmet [6] au cours de son étude de 2009 faite sur 38 patients turques traumatisés de l'abdomen a trouvé 44,7% de perforations sur le grêle.

Cette dernière étude turque [6] a trouvé un taux de mortalité de 2,63%.

Abbas [7] en 2007 en Nouvelle Zélande sur une série de 29 cas a trouvé un taux de morbidité de 35%.

- En Afrique :

Sani [17] en 2004 au Niger sur une série de 316 cas de plaie abdominale a trouvé une fréquence de 17,4% de péritonite traumatique, dans 71% des cas le traumatisme était perpétré par une arme blanche.

Boré D [14] en 2006 au Mali sur une série de 40 cas de péritonites aiguës a trouvé un taux de mortalité de 17,5%.

Notons que tous ces travaux ont porté sur une étiologie précise des perforations digestives d'origine traumatique.

Dans notre pays rares sont les études qui ont porté de façon spécifique sur les perforations digestives traumatiques d'où le choix de cette étude rétrospective dont les objectifs sont les suivants :

## 1.1 OBJECTIFS :

### 1.1.2. Objectif général

- Etudier les perforations digestives traumatiques dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel Touré.

### 1.1.3. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence hospitalière des perforations digestives traumatiques.
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques, thérapeutiques des perforations digestives traumatiques.
- Déterminer le pronostic des perforations digestives traumatiques.
- Evaluer le coût de la prise en charge des perforations digestives traumatiques.

# GENERALITES

## 2.GENERALITES

### 2.1.RAPPELS ANATOMIQUES :

#### 2.1.1 La cavité abdominale :

2.1.1.1 Limites : La cavité abdominale est séparée du thorax crânialement par les coupes diaphragmatiques. Dorsalement, elle est limitée par la colonne vertébrale et par les muscles profonds de la paroi lombaire, latéralement et en avant par le groupe latéral médial des muscles de la paroi abdominale et leur gaine tendineuse.

La paroi musculaire de la cavité abdominale est renforcée crânialement par les rebords chondro-costaux et le sternum, caudalement et latéralement par les ailes iliaques osseuses. Vers le bas, la cavité abdominale est fermée par la musculature du plancher pelvien, le diaphragme pelvien.

2.1.1.2 Composition : La cavité abdominale est divisée en trois espaces distincts :

L'espace postérieur ou retro-péritonéal, contient la loge rénale. Il est situé en avant du rachis.

L'espace sous-péritonéal, est un espace conjonctif situé dans le petit bassin sous le péritoine.

L'espace antérieur, correspond à la cavité péritonéale.

2.1.1.2.1 La cavité péritonéale : Elle est divisée en deux étages par le méso côlon transverse : l'étage sus-méso colique et l'étage sous-méso colique (Fig.1).

2.1.1.2.2 L'étage sus-méso colique : Il comporte deux parties, à savoir : la cavité péritonéale proprement dite et l'arrière cavité des épiploons (Fig.2).

2.1.1.2.3 La cavité péritonéale : Elle est divisée en différentes loges :

La loge sous-phrénique droite (loge sus-hépatique) est l'espace situé entre le diaphragme et le foie. Le ligament falciforme du foie le divise en deux régions

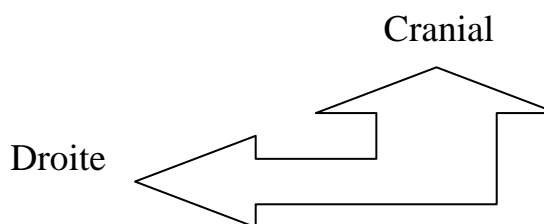
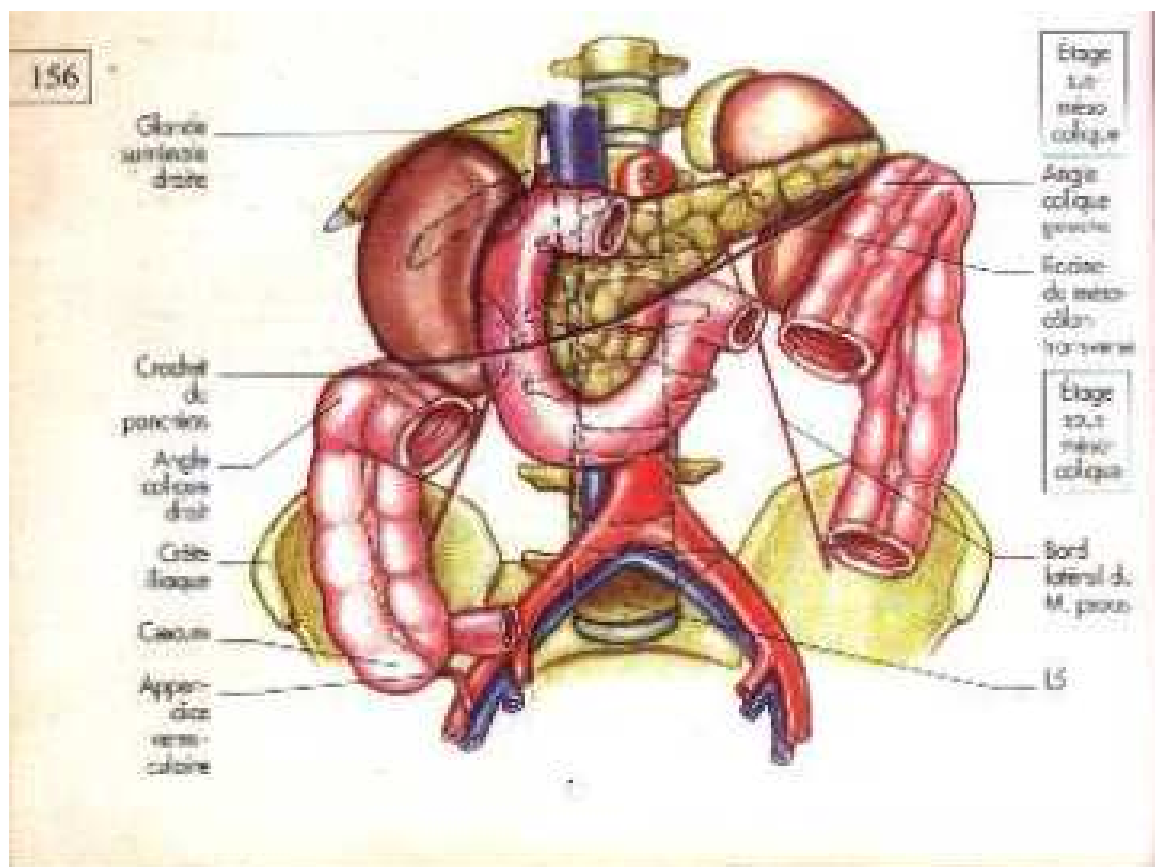


droite et gauche, tandis que le ligament coronaire droit du foie le ferme en arrière et le sépare de la loge sous-hépatique postérieure ou poche de Morrison.

- La loge sous-hépatique est comprise entre la face inférieure du foie et la face supérieure du méso côlon transverse. Elle se prolonge en arrière jusqu'au ligament coronaire droit du foie formant le récessus ou poche de Morrison. Elle s'ouvre à droite dans la gouttière pariéto-colique droite et à gauche communique avec l'arrière cavité des épiploons en arrière et la loge sous-phrénique gauche en avant.
- La loge sous-phrénique gauche (loge gastro-splénique) est située sous l'hémi coupole diaphragmatique gauche et renferme l'estomac en avant et la rate en arrière et à gauche. Le ligament suspenseur de la rate (ligament phrénico-colique gauche) forme une barrière entre la loge splénique et la gouttière pariéto-colique gauche.

L'étage sus-méso colique ou haut abdomen contient : le foie et la vésicule biliaire, l'estomac, une partie du duodéno-pancréas et la rate.

2.1.1.2.4 L'arrière cavité des épiploons : C'est un vaste diverticule postérieur de la cavité péritonéale sus-méso colique, qui est une poche virtuelle insinuée entre la face postérieure de l'estomac et les organes pariétaux postérieurs. Elle est presque entièrement isolée de la cavité péritonéale avec laquelle elle communique par un orifice de petite taille : le hiatus de Winslow (situé derrière le pédicule hépatique).



**Fig.1** : Les deux étages de la cavité péritonéale [46] P : 156.

2.1.1.2.5 L'étage sous-mésocolique : Il est limité en haut par la racine du méso colon transverse et est divisé en diagonale par la racine du mésentère étendue de l'angle duodéno-jéjunal à la jonction iléo-caecale. Le mésentère sépare ainsi la partie centrale de l'abdomen en deux loges mésentérico-colique droite et gauche. Les segments ascendants et descendants du colon vont à leur tour individualiser les gouttières pariéto-coliques droite et gauche dans chacune des loges précédentes. La région sous-mésocolique comporte quatre loges bien délimitées, communiquant plus ou moins largement entre elles : l'espace mésentérico-colique droit, l'espace mésentérico-colique gauche, la gouttière (ou espace) pariéto-colique droite et la gouttière(ou espace) pariéto-colique gauche.

2.1.1.2.6 La cavité rétro-péritonéale : Le rétro-péritoine s'étend du diaphragme au coccyx. Il est limité :

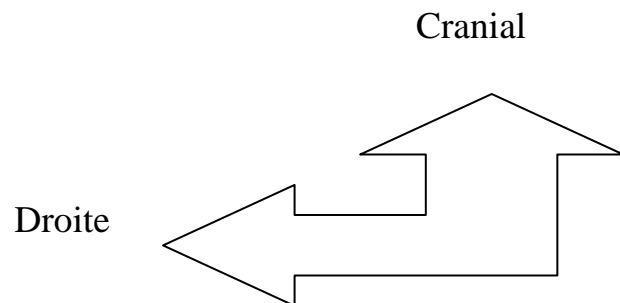
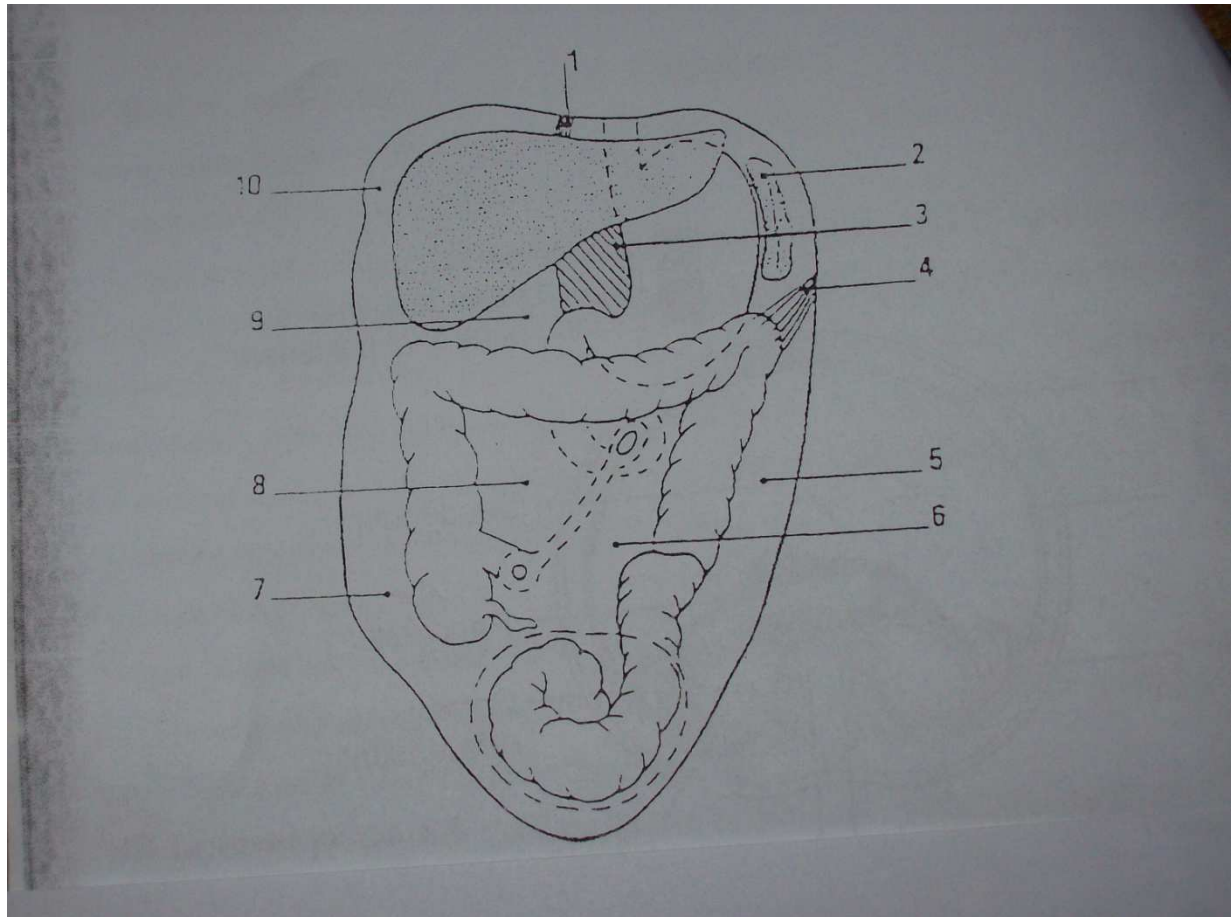
- En avant par le péritoine doublé par le fascia propria ;
- En arrière par les plans pariétaux doublés profondément par le fascia pariétalis (correspondant au niveau de la paroi antérolatérale de l'abdomen au fascia transversalis).

La présence de ces fascias limitant les structures rétro-péritonéales permet de diviser l'espace rétro-péritonéal en trois compartiments d'avant en arrière :

2.1.1.2.6.1 L'espace pariétal antérieur : Il est limité par le péritoine pariétal postérieur en avant et le fascia péri-rénal antérieur en arrière, latéralement il est limité par le fascia latéro-cônal. Il contient des portions extra-péritonéales accolées du tube digestif (colon ascendant, colon descendant, duodénum et pancréas).

2.1.1.2.6.2 L'espace péri rénal : Il contient les reins, les vaisseaux rénaux et les surrénales, les uretères lombaires et le tissu cellulo-graisseux péri rénal. Le fascia péri rénal donne une cloison fibreuse séparant la loge rénale et la loge surrénalienne.

2.1.1.2.6.3 L'espace para rénal postérieur : Il est limité en avant par le fascia péri rénal postérieur et latéro-cônal, en arrière par le fascia transversalis. Il ne contient aucun viscère, uniquement de la graisse, des structures lymphatiques et vasculo-nerveuses. Latéralement, il communique avec la graisse sous-péritonéale de la paroi abdominale.



**Fig.2** : Les loges de la grande cavité péritonéale [47] Chap. 129

- 1 : Ligament falciforme du foie.
- 2 : Loge sous-phrénique gauche.
- 3 : Petit épiploon.
- 4 : Ligament phrénico-colique gauche.
- 5 : Gouttière pariéto-colique gauche.
- 6 : Loge phrénico-colique gauche.
- 7 : Gouttière pariéto-colique droite.
- 8 : Loge phrénico-colique droite.
- 9 : Loge sous-hépatique.

10 : Loge sous-phrénique droite.

## 2.1.2 La vascularisation de l'abdomen :

2.1.2.1 Les artères de l'étage sus-méso colique : A l'exception des branches pancréatico-duodénales venues de l'artère mésentérique supérieure, ainsi que l'artère hépatique droite, les artères de la loge sus-méso colique viennent du tronc cœliaque.

2.1.2.2 Les artères de l'étage sous-méso colique : Ce sont :

2.1.2.2.1 L'artère mésentérique supérieure, dont les branches gauches vascularisent le grêle et les branches droites vascularisent le colon droit.

2.1.2.2.2 L'artère mésentérique inférieure, qui vascularise le colon gauche et le haut rectum.

2.1.2.3 Les veines : Elles dépendent toutes de la veine porte et du système cave.

2.1.2.4 Les lymphatiques : En général, satellites des veines, ils convergent vers deux confluent :

- Le confluent gastro-hépto-intestinal,
- Le confluent gastro-spléno-colique.

## 2.2 ETIOLOGIE – MECANISME :

Les perforations traumatiques d'organes creux intra-abdominaux sont la conséquence des traumatismes abdominaux pouvant intervenir par différents mécanismes. Il peut s'agir de :

### 2.2.1 Contusions de l'abdomen :

2.2.1.1 Etiologie: Deux causes principales sont à l'origine des contusions de l'abdomen : la percussion et la pression.

2.2.1.1.1 Contusion par percussion : Ici, il y a un choc direct, le coup vient atteindre l'abdomen ou l'abdomen est propulsé sur l'agent vulnérant.

2.2.1.1.1.1 Le coup atteint l'abdomen : Dans ce cas, il peut s'agir d'un coup de tête, d'un coup de pied ou d'un coup donné par un culot d'obus en fin de course.

Dans cette situation, il est important de savoir si le corps contus était ou non adossé, immobilisé au moment du traumatisme. Ainsi, lorsque le corps est adossé, il y a aggravation par accueil maximum du traumatisme. Par contre, si le corps a été repoussé, il y a atténuation de l'action traumatisante.

2.2.1.1.1.2 L'abdomen est propulsé sur le coup : Par exemple sur :

- Une souche d'arbre ;
- Une borne de route ;
- Un angle de mur ;
- Un escalier ;
- Ou un volant de voiture...

Dans ce cas, la gravité lésionnelle n'est pas obligatoirement proportionnelle à l'intensité du traumatisme.

2.2.1.1.3 Contusion par pression : Sous l'action de l'agent traumatisant il y a tassement, écrasement.

2.2.1.1.3 Causes pré disposantes : On a aussi évoqué des situations pré disposantes :

2.2.1.1.3.1 Causes anatomiques : Les viscères superficiels comme le grêle sont les plus fréquemment atteints alors que les viscères comme le gros intestin caché dans les flancs et le rectum situé dans le pelvis sont moins atteints.

2.2.1.1.3.2 Causes physiologiques : L'état de la paroi abdominale au moment de la survenue du traumatisme joue un rôle prépondérant dans la détermination des lésions. Un relâchement de la paroi abdominale plaiderait en faveur de la gravité des lésions.

2.2.1.1.3.3 Causes pathologiques : Les atteintes pathologiques comme les adhérences, les inflammations chroniques majorent les lésions traumatiques, car favorisent l'immobilisation des structures anatomiques intéressées.

2.2.2 Mécanisme : Trois mécanismes principaux interviennent dans les contusions de l'abdomen, à savoir :

- l'écrasement ;
- l'éclatement ;
- l'arrachement.

2.2.2.1 L'écrasement : Les organes creux sont les plus atteints. C'est le cas de l'intestin qui s'écrase contre le rachis et le pelvis.

2.2.2.2 L'éclatement : Il est rare dans les lésions du grêle, par contre, il est assez fréquent dans le cas des cavités closes ou n'ayant qu'un petit orifice, comme la vessie ou l'estomac.

2.2.2.3 L'arrachement : Il est exceptionnel et nécessite que l'anse soit fixée.

L'arrachement explique les longues déchirures de l'intestin.

2.2.3 Plaies de l'abdomen :

Actuellement, on a tendance à classer les plaies de l'abdomen en deux grandes catégories :

2.2.3.1. Les plaies par arme blanche pouvant être ; les plaies par instruments piquants (fourchette, lance, flèche) ; ou par instruments tranchants (couteau, lame).

2.2.3.2. Les plaies par arme à feu pouvant être provoquées par une arme de chasse ou une arme de guerre.

2.2.3.3. A côté de ces deux catégories, il convient de souligner l'existence des plaies par coup de corne également fréquentes en milieu rural et surtout en milieu Peulh.

D'une manière générale, ces plaies quelque soit la nature de l'agent vulnérant en cause peuvent être pénétrantes ou non selon qu'il y a atteinte ou non du péritoine.

### 2.2.3 Complications urologiques des fractures du bassin :

Les lésions de l'appareil urinaire compliquant les fractures de la ceinture pelvienne sont fréquentes et graves. Elles peuvent mettre en jeu le pronostic vital immédiat et sont sources de séquelles graves. Il peut s'agir ; d'une lésion vésicale ou d'une lésion de l'urètre membraneux.

2.2.3.1. La déchirure vésicale lors d'une fracture du bassin ou d'une disjonction symphysaire résulte de l'arrachement des ligaments pubo-vésicaux ou de l'embrochage par un fragment osseux. Cette déchirure vésicale peut être intra-péritonéale ou sous-péritonéale.

2.2.3.2. L'atteinte urétrale touche le segment membraneux lors des traumatismes du bassin. L'aponévrose moyenne du périnée se déchire, cisaille l'urètre dont les extrémités vont se déplacer avec les fragments osseux (solidarité ostéo-urétrale).

### 2.2.4 Complications dues aux avortements provoqués :

Les manœuvres endo-utérines au cours des avortements provoqués peuvent par maladresse causer soit des perforations utérines, soit des perforations de viscères creux digestifs.

## 2.3 ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

2.3.1. Lésions pariétales : Il peut s'agir de :

2.3.1.1. Contusions : Elles sont ici réduites à des ecchymoses, ce qui n'élimine nullement une lésion viscérale. Elles sont au contraire majeures en cas de contusion appuyée.

2.3.1.2. Plaies : Les plaies par arme blanche posent le problème de leur caractère pénétrant ou non.

Les plaies par projectile sont matérialisées par un orifice d'entrée et un orifice de sortie, ce qui permet de retracer dans l'espace le trajet projectiltaire. La paroi



peut, ici, être le siège de délabrements importants avec perte de substance et éviscération. Cependant, il faut souligner que l'orifice d'entrée reste toujours plus petit que l'orifice de sortie.

2.2.4. Lésions viscérales: Nous ne parlerons ici que des lésions imprimées aux organes creux.

Les organes creux sont le siège de plaies linéaires par arme blanche ou de perforations le plus souvent multiples, provoquées par des projectiles à grande vitesse. Toutes les tuniques de la paroi intestinale sont atteintes et la muqueuse est souvent éversée.

Nous étudieront séparément les lésions de chacun des viscères creux (jéjuno-iléon, duodénum, côlon, estomac, voies biliaires et vessie).

2.2.4.1. Le jéjuno-iléon : Il est le plus atteint, et les lésions sont plus fréquentes sur le jéjunum que sur l'iléon.

Sur le jéjunum, elles siègent avec prédilection au niveau de la région de l'angle jéjuno-duodéal, alors que sur l'iléon, le siège le plus fréquent est au voisinage de l'angle iléo-caecal.

On y rencontre d'habitude deux types de lésions : les contusions, et les ruptures ou déchirures.

- Dans les contusions, il peut s'agir soit de contusion légère réalisant des ecchymoses, des épanchements sanguins sous-séreux, de petits hématomes pariétaux dans la sous-muqueuse, soit de contusions graves avec altération des tuniques intestinales. Il faut noter que si les contusions légères sont de pronostic favorable car guérissent spontanément, les contusions graves sont de pronostic réservé car peuvent ultérieurement perforer.
- Dans les ruptures ou déchirures, il faut distinguer :

- Les déchirures incomplètes qui ne portent pas sur toutes les tuniques de l'intestin. Elles se présentent sous forme d'éraillures perpendiculaire à l'axe de l'intestin.
- Les déchirures complètes qui intéressent toute l'épaisseur de la paroi intestinale. Ce sont les perforations, responsables de péritonite. Il y a des perforations par écrasement de dimensions variables, arrondies ou ovalaires, allongées ou étoilées, à bords irréguliers, déchiquetés, contus avec une zone ecchymotique entourant la plaie ; des perforations par éclatement (rares) qui sont ovalaires et à grand axe perpendiculaire à celui de l'intestin.
- Signalons enfin les ruptures totales. Elles sont rares, l'intestin est complètement divisé sur toute ou presque toute sa circonférence. La rupture est perpendiculaire à l'axe de l'intestin, les surfaces de

section sont mâchées, contuses, irrégulières, la muqueuse s'ectropionne et forme un bourrelet.

Lorsque le malade est vu plusieurs heures ou plusieurs jours après la contusion, on peut observer une anse gangrénée (surtout en cas de contusions profondes) ou une « sténose traumatique » du grêle.

2.2.4.2. Le duodénum : Il est rarement atteint. Au niveau du duodénum il s'agit le plus souvent de rupture qui est soit partielle, soit totale. Plus de la moitié des ruptures siègent sur la deuxième portion (D2), les  $\frac{3}{4}$  à droite des vaisseaux mésentériques. Dans 6% des cas, il ya plusieurs lésions duodénales proches ou séparées. Dans 25% des cas, la rupture est rétro-péritonéale.

#### 2.2.4.3. Le côlon :

La déchirure est la plus fréquente des lésions du gros intestin. Elle est soit intra soit extra-péritonéale.

La rupture totale est possible mais exceptionnelle.

2.2.4.4. L'estomac : La lésion de l'estomac est une rupture. Il s'agit le plus souvent d'une rupture incomplète, la rupture complète étant très rare voire même exceptionnelle.

2.2.4.5. Les voies biliaires : Là aussi, on observe une rupture soit de la vésicule, soit de la voie biliaire principale, soit du canal cystique.

2.2.4.6. La vessie : La rupture observée au niveau de la vessie est une rupture complète, antéro-postérieure, qui siège sur le segment postérieur et supérieur intra-péritonéal.

2.2.5. Lésions vasculaires: Les ruptures complètes des gros vaisseaux n'arrivent pratiquement jamais jusqu'à la table d'opération. Seules y parviennent les lésions incomplètes, sous-intimales ou sous-adventicielles dont les risques sont la thrombose et l'ischémie secondaire.

## 2.4. ETUDE CLINIQUE :

Les traumatismes de l'abdomen, qu'il s'agisse de contusion ou de plaie, peuvent être la cause d'une perforation d'organes creux intra-abdominaux. Une étude clinique de ces dits traumatismes demeure capitale. Très souvent, ce sera elle qui motivera le chirurgien à opérer, même en l'absence d'examen complémentaire. Dans environ 70% des cas, le diagnostic peut-être fait uniquement par la clinique.

Par ailleurs, toute perforation même minime et quelque soit sa cause, demeurant non diagnostiquée évolue spontanément vers la péritonite.

L'urgence du diagnostic de perforation avant que s'installe la péritonite n'est plus à démontrer. Ce qu'il faut, c'est de savoir rapidement poser le diagnostic de perforation. Pour cela, quels sont les signes qui doivent attirer notre attention vers une perforation ?

On a l'habitude de diviser les signes de perforation en trois principaux groupes :

- les signes trompeurs ;
- les signes inconstants ;

- le signe révélateur : la contracture abdominale.

2.4.1. Les signes trompeurs : Comme leur nom l'indique, il s'agit de signes dont l'absence ne signifie absolument rien. Ils peuvent ne pas exister, alors qu'il y a bel et bien perforation. C'est pourquoi il ne faut jamais les attendre pour poser le diagnostic de perforation. Parmi ces signes trompeurs, il faut retenir :

- la température,
- les vomissements ;
- le faciès.

2.4.1.1. La température : Le sujet peut avoir une température élevée ou au contraire normale ou même abaissée.

2.4.1.2. Les vomissements : Ils sont aussi insignifiants que la température, du moins tout au début.

Un sujet peut avoir de très fréquents vomissements par suite d'une contusion minime ; alors qu'une grave contusion peut ne s'accompagner d'aucun vomissement.

Signalons enfin, que si le vomissement initial a peu d'importance, un vomissement tardif accompagne presque toujours l'avancée vers une infection péritonéale.

2.4.1.3. Le faciès : S'il nous renseigne sur la présence ou non d'une hémorragie interne, il n'en est pas de même pour une perforation. Le faciès peut-être altéré, mais il peut-être également parfaitement normal en cas de perforation.

2.4.1.4. Notons enfin, que certains auteurs classent parmi les signes trompeurs, l'affaiblissement de la voix, l'hyperesthésie cutanée large. Comme tous les autres signes trompeurs, ils ne rendent pas de très grands services.

2.4.2. Les signes inconstants : Contrairement aux signes trompeurs, les signes inconstants peuvent rendre de précieux services, mais malheureusement ils sont le plus souvent absents. Il peut s'agir de :

- la douleur ;
- les entérorragies ;
- le météorisme ;
- le tympanisme et la sonorité pré-hépatique ;
- l'accélération du pouls.

2.4.2.1. La douleur : Il s'agit non pas de douleurs pariétales, immédiates, qui se dissipent rapidement, mais des douleurs profondes s'accroissant progressivement au fil du temps.

Ce sont des douleurs qui se diffusent, se généralisent et qui sont exacerbées par la toux ou par de simples mouvements respiratoires. En général, il y a en plus, une douleur à distance de la zone contuse, en particulier au niveau du cul-de-sac de Douglas. Il convient de souligner tout de même, qu'il n'existe pas obligatoirement de parallélisme entre l'intensité de la douleur et la gravité de la lésion. Une douleur locale, persistante peut-être la manifestation clinique d'une lésion pariétale, alors qu'une grave lésion viscérale peut ne s'accompagner d'aucune douleur. Cette remarque montre, combien peut-être difficile l'appréciation des lésions, pariétales ou viscérales à partir uniquement de la douleur.

2.4.2.2. Les entérorragies : Elles sont exceptionnelles car le plus souvent on note une absence des selles et un arrêt des gaz.

2.4.2.3. Le météorisme : Il était fort apprécié autrefois par certains auteurs qui lui accordaient une valeur pathognomonique. Il a fallu attendre 1883 pour que BOUILLY pratique la première laparotomie faite en France, pour une

contusion de l'estomac, sans tenir compte de ce signe, pour qu'il perde un peu de son crédit. Le météorisme est un mauvais signe, car il signe presque toujours la péritonite à son dernier stade. Le ventre au cours des perforations est au contraire plat, rétracté (au début). Il faut signaler qu'il peut exister un météorisme précoce sans relation avec une perforation. C'est le cas d'une contusion rénale avec hématome péri-rénal pouvant donner un important météorisme.

2.4.2.4. Le tympanisme, la matité sous-hépatique : Il s'agit là de deux signes d'une valeur inestimable. Le tympanisme est dû aux gaz épanchés dans la cavité péritonéale après une perforation du tube digestif qui se situent entre le diaphragme, les côtes et la face

2.4.2.5. Le pouls : Son accélération ou son ralentissement n'a pas un grand intérêt. Il y a des cas où le pouls est normal, du moins pendant les premières heures, alors que le sujet présente une ou plusieurs perforations et le pouls ne s'accélère que tardivement.

Tous ces signes dits inconstants et que nous venons de voir ne sont pas pathognomoniques. S'ils existent, ils sont d'une bonne valeur diagnostique, mais ils peuvent être absents alors que le sujet présente une ou plusieurs perforations.

2.4.3. La contracture abdominale : Il s'agit là d'un signe auquel est accordée une place de premier ordre par la très grande majorité des auteurs. C'est le signe d'Henri MONDOR. En effet, la contracture abdominale révèle toujours ou presque toujours, une perforation viscérale.

Cette contracture est une rigidité de la paroi abdominale, que la palpation ne peut vaincre. Le ventre est comme « du bois ». D'abord localisé en un point fixe, elle s'intensifie et se généralise progressivement. L'abdomen est rétracté au début avec disparition des mouvements respiratoires ; il se distend ensuite à sa partie inférieure d'abord.

Ce signe nous semble être le seul de tous qui peut, à lui seul, permettre au chirurgien de pratiquer une laparotomie.

A la contracture de la paroi abdominale, on ajoute souvent un autre signe intéressant : l'immobilité du diaphragme et la diminution ou la suppression de l'amplitude respiratoire abdominale. L'immobilité du diaphragme est d'un diagnostic facile car il suffit de regarder l'abdomen.

2.4.4. Les signes associés : Signalons qu'au cours des perforations traumatiques d'organes creux, on peut être amené à observer des lésions associées atteignant les mésos, les vaisseaux ou même des organes pleins. D'où la survenue de signes à type de choc et/ou d'hémorragie interne.

2.4.4.1. Le choc : Il s'agit d'un état qui, très souvent, s'installe rapidement après le traumatisme. Le blessé en question est pâle, le pouls est petit et filant avec tachycardie, le visage et les extrémités sont couverts de sueurs, le regard est terne, indifférent. On note également une température qui est soit normale, soit basse ; une tension artérielle basse et pincée avec une tendance syncopale. La respiration est courte, rapide et superficielle. Il se produit parfois des vomissements. Enfin, soulignons que le choc peut-être souvent de courte durée (au maximum deux heures) et qu'avec un traitement approprié, tout rentre dans l'ordre.

2.4.4.2. L'hémorragie interne : Le diagnostic de l'hémorragie interne est facilement posé chaque fois qu'après l'amélioration de l'état de choc, on constatera les faits suivants : le pouls redevient petit, filant ou s'accélère suivant les cas ; la température est basse et le reste avec persistance. La face qui s'était colorée sous l'effet du traitement du choc, pâlit ; les muqueuses se décolorent, les lèvres, les conjonctives sont blanches ; des sueurs froides couvrent le visage et les extrémités. A la stupeur des premières heures succède l'agitation, une agitation parfois délirante.

Le malade a soif et demande sans cesse à boire. On note une tachycardie progressive (au-dessus de 120 battements/minute). La palpation de l'abdomen révèle une douleur mal localisée, ne tendant pas à s'aggraver ou à se généraliser. Cette douleur irradie à l'épaule surtout si on installe le malade en position de Trendelenburg.

A la percussion, on note une petite matité dans les flancs, une sonorité péri-ombilicale.

Le toucher vaginal ou rectal déclenche une vive douleur au niveau du cul-de-sac de Douglas.

Devant un tel tableau, l'intervention chirurgicale s'impose. Il faut tout de suite signaler, qu'il y a beaucoup de cas qui n'ont pas cette « éloquence immédiate », car les signes généraux d'une hémorragie profonde et importante peuvent être retardataires.

## 2.5. TRAITEMENT :

### 2.5.1. But :

Eradiquer le foyer infectieux par le parage de la perforation traumatique tout en luttant contre l'infection et en restaurant l'équilibre hydro-électrolytique.

2.5.1.1. Moyens : Ils sont médicaux et chirurgicaux.

#### 2.5.1.1.1. Moyens médicaux :

2.5.1.1.1.1. La réanimation : C'est le temps essentiel au cours duquel il faut pratiquer la prise des différentes voies à savoir :

La voie veineuse centrale permettant la rééquilibration hydro-électrolytique par la perfusion de solutés et les mesures répétées de la pression veineuse centrale ;

La sonde naso-gastrique pour une aspiration douce et continue ;

La sonde urinaire pour la surveillance de diurèse horaire.

2.5.1.1.1.2. L'antibiothérapie : Elle doit être précoce, d'abord active sur les germes aérobies, anaérobies et Grams négatifs, puis adaptée aux germes trouvés dans les différents prélèvements (pus péritonéal, hémocultures).



#### 2.5.1.1.2. Le traitement chirurgical :

- La voie d'abord doit être large pour permettre une bonne exploration et un drainage complet du contenu péritonéal. Pour cela, il faut pratiquer une laparotomie médiane.
- Faire un prélèvement de liquide péritonéal pour examen bactériologique et un éventuel antibiogramme ;
- Pratiquer une exploration complète de la cavité péritonéale ;
- Traitement de la lésion causale ;
- Toilette péritonéale abondante avec 10 à 12 litres de sérum physiologique avec ablation des fausses membranes ;
- Il faudra toutefois éviter les sutures en milieu septique en pratiquant des entérostomies ;
- Enfin, drainage de la cavité péritonéale.

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

Le pronostic est bon si la perforation siège sur le grêle et l'estomac. Il est redoutable lorsqu'elle est colique.

# METHODOLOGIE

### 3. METHODOLOGIE

#### 3.1. Le cadre de l'étude :

##### 3.1.1 Matériel :

###### 3.1.1.1. Situation géographique :

Le CHU Gabriel Touré est situé au centre administratif de la ville de Bamako en commune III. Il est limité à l'est par le quartier Médina-courra ; à l'ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur (ENI) ; au Nord par le service de l'Etat Major des Armées et au Sud par la gare du chemin de fer.

A l'intérieur de cet établissement se trouve :

- Le service d'accueil des urgences (SAU) au Sud-ouest.
- Le service de chirurgie générale et pédiatrique au Nord et au sein du pavillon Benitieni Fofana.

###### 3.1.1.2. Les locaux :

###### 3.1.1.2.1. Le service d'accueil des urgences (SAU) :

Il comprend trois (3) secteurs :

- Le premier secteur se compose d'un accueil tri avec huit tables d'examen.
- Le deuxième secteur comprend :
  - une salle de déchoquage avec deux lits.
  - Un bloc opératoire.
  - Une salle de stérilisation.
  - Une salle de réveil
- Un troisième secteur est constitué de 2 salles de réanimation avec 8lits.

###### 3.1.1.2.2. Le service de chirurgie générale :

Il comprend :

- L'unité de chirurgie générale avec 32lits d'hospitalisations et une salle de pansement.

Le bloc opératoire est composé de trois salles que le service partage avec les autres spécialités de chirurgie (orthopédique, traumatologie et urologie). Une salle de stérilisation est contiguë au bloc opératoire.

### 3.1.1.3. Le personnel

#### 3.1.1.3.1. Service de chirurgie générale :

Les chirurgiens sont au nombre de cinq un professeur titulaire en chirurgie digestive (chef de service).

Les infirmiers sont au nombre de huit repartis entre les deux unités.

#### 3.1.1.3.2. Service chirurgie générale :

Il comprend un technicien supérieur de santé qui joue le rôle de chef d'unité des soins : quatre techniciens de santé ; trois aides soignants et une secrétaire médicale qui est placée auprès du chef service.

#### 3.1.1.3.3. Le service d'accueil des urgences (SAU)

Il comprend :

Un médecin spécialisé en anesthésie réanimation (dont le chef de service)

Trois médecins généralistes

Trois techniciens supérieurs de santé

Quatre infirmiers du 1<sup>er</sup> cycle

Neuf techniciens de surface

Les étudiants en fin de cycle de la FMPOS, des CES

Les étudiants stagiaires de la FMPOS, de l'ESS, de l'EIPC.

### 3.1.1.4. Les activités

#### 3.1.1.4.1. Le service de chirurgie générale

Les consultations externes ont lieu du lundi au jeudi, les hospitalisations se font tous les jours.

La visite aux malades hospitalisés se fait chaque matin par des chirurgiens.

Les interventions chirurgicales ont lieu du lundi au jeudi. La visite générale a

lieu chaque vendredi après le staff hebdomadaire des services de chirurgie et est dirigée par le chef de service.

#### 3.1.1.4.2. Le service d'accueil des urgences

Ce service a été créé en 1996 et est à vocation chirurgicale.

C'est le lieu de transit de toutes les urgences chirurgicales du CHU Gabriel Touré à l'exception des urgences obstétricales et gynécologiques.

#### 3.1.2. Les patients

Tous les patients ont été recrutés dans le service d'accueil des urgences et dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

### 3.2. METHODE :

#### 3.2.1. Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée dans le service de chirurgie générale et dans le service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré.

#### 3.2.2. Durée de l'étude :

L'étude a été réalisée de janvier 2007 à décembre 2010 soit une période de 4ans.

#### 3.2.3. Les critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans l'étude : les patients ayant consulté dans le service de chirurgie générale ou dans le service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré et qui ont été opérés puis hospitalisés pour perforation traumatique d'organe creux du tube digestif.

#### 3.2.4. Critère de non inclusion :

Nous avons exclus dans l'étude :

- Tous les dossiers incomplets.
- Les patients opérés pour traumatisme abdominal n'ayant présenté aucune perforation digestive.
- les patients dont le décès a été constaté à l'admission à l'hôpital.

#### 3.2.5. L'échantillonnage :

Il s'agissait d'une étude exhaustive qui a porté sur tous les patients opérés dans le service de chirurgie générale ou dans le service d'accueil des urgences et qui ont présenté une perforation digestive traumatique.

### 3.2.6. L'enquête :

Pour élaborer notre travail, nous avons suivi les étapes suivantes :

#### 3.2.6.1. Confection de la fiche d'enquête :

Elle a été faite par nous mêmes, corrigée par le directeur de thèse et ses assistants. Elle comportait :

- une première partie portant sur les données administratives : âge, sexe, profession, nationalité, ethnie, durée d'hospitalisation.
- une deuxième partie portant sur les paramètres cliniques et para cliniques, diagnostic, étiologies, les lésions.
- une troisième partie portant sur les différents traitements médicaux et/ou chirurgicaux qu'a bénéficié chaque malade.
- une quatrième partie portant sur le suivi postopératoire et le coût de la prise en charge.

#### 3.2.6.2. La collecte des données :

Les données ont été collectées à partir des registres des comptes rendus opératoires, des dossiers des malades.

#### 3.2.7. Saisie et analyse des données :

La saisie des données a été effectuée sur le logiciel EPI-INFO version 6.04 Fr. Pour analyser nos résultats nous avons utilisé le test de student et le test de khi2 pour la comparaison des moyennes.

# RESULTATS

## 4. Résultats

### 4.1-Fréquence

#### 4.1.1-Fréquence hospitalière : la taille de l'échantillon a été de 72 patients.

Pendant l'étude nous avons enregistré 105300 consultations pour douleur abdominale, 454 patients ont été hospitalisés pour traumatismes abdominaux, dont 72 patients pour perforation d'organes creux. Nous avons effectué 2496 interventions chirurgicales en urgence soit une fréquence hospitalière de 15,8% ; 2,88% des interventions chirurgicales et 0,07% des consultations.

#### 4.1.2 : Fréquence selon les années de recrutement.

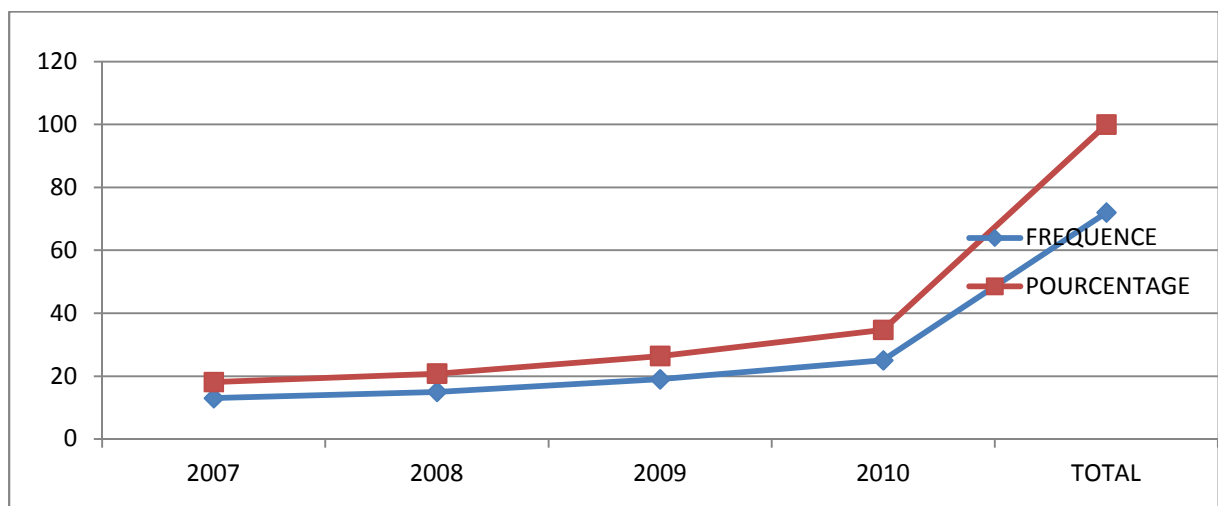


Fig3: Répartition des malades selon les années de recrutement.



#### 4.1.3 Tranche d'âge :

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

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
[11 - 21]	21	29,1
[22 - 32]	34	47,2
[33 - 43]	13	18,1
[44 - 55]	4	5,6
Total	72	100,0

La moyenne d'âge =  $26,86 \pm 9,25$  avec extrêmes de 13ans et de 55ans

#### 4.1.4 Sexe :

**Tableau II :** Répartition des malades en fonction du sexe.

Sexe	Fréquence	Pourcentage
F	12	16,7
M	60	83,3
Total	72	100,0

Le sex-ratio a été de 5/1 en faveur du sexe masculin.

#### 4.1.5 Provenance :

**Tableau III** : Répartition des malades en fonction de leur provenance.

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Bamako	36	50,0
Kayes	9	12,5
Mopti	7	9,7
Koulikoro	6	8,3
Ségou	6	8,3
Sikasso	3	4,2
Tombouctou	3	4,2
Gao	1	1,4
Kourémalé (Guinée)	1	1,4
Total	72	100,0

#### 4.1.6 Activité principale :

**Tableau IV :** Répartition des malades en fonction de leur activité principale.

Activité principale	Fréquence	Pourcentage
Scolaire	23	31,9
Commerçant	16	22,2
Ouvrier	12	16,7
Paysan	11	15,3
Ménagère	6	8,3
Fonctionnaire	4	5,6
Total	72	100,0

#### 4.1.7 Référence :

**Tableau V :** Répartition des malades selon la référence.

Référence	Fréquence	Pourcentage
Parent	53	73,6
Sapeur-pompier	11	15,3
Médecin	8	11,1
Total	72	100,0

#### 4.1.8. Délai de la prise en charge :

**Tableau VI:** Répartition des malades selon le délai de la prise en charge (heure).

Délai de la prise en charge	Fréquence	Pourcentage
2-6	36	50,0
>6	31	43,1
< 2	5	6,9
Total	72	100,0

Le délai moyen de prise en charge =10,61heures±10,79 avec extrêmes = 2 et 48

#### 4.1.9. Motif d'admission :

**Tableau VII :** Répartition des malades selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Fréquence	Pourcentage
Plaie abdominale par arme blanche	34	47,2
Douleur abdominale	27	37,5
Plaie abdominale par arme à feu	8	11,1
Fracture du bassin compliquée	3	4,2
Total	72	100,0

#### 4.1.10. Etiologie :

**Tableau VIII :** Répartition des malades en fonction de l'étiologie.

Etiologie	Fréquence	Pourcentage
Plaie par arme blanche	40	55,6
AVP	16	22,2
Plaie par arme à feu	14	19,4
IVG	2	2,8
Total	72	100,0

#### 4.2. Signes fonctionnels :

**Tableau IX :** Répartition des malades en fonction des principaux Signes fonctionnels.

Principaux Signes fonctionnels	Fréquence	Pourcentage
Douleur abdominale	65	90,3
Vomissement	59	81,9
Hématurie	7	9,7
Arrêt des matières et gaz	2	2,8

### 4.3 : Signes généraux

**Tableau X :** Répartition des malades en fonction des signes généraux.

Signes généraux	Fréquence	Pourcentages
Tachycardie	46	63,9
Pâleur conjonctivale	31	43,3
Hypotension	25	34,7
Température < 37°,5	10	13,9
Etat de conscience altérée	9	12,5

### 4.4. Signes physiques :

**Tableau XI :** Répartition des malades en fonction des signes physiques.

Signes physiques	Fréquence	Pourcentage
Contracture abdominale	45	62.5
Matité déclive	44	61.1
Distension abdominale	40	55.6
Douglas bombé et douloureux	39	54.2
Diminution de la mobilité abdominale	30	41.6
Tympanisme	11	15.3

#### 4.5. Examens complémentaires :

##### 4.5.1. Signes d'imagerie :

**Tableau XII :** Répartition des malades en fonction des signes d'imagerie.

Signes d'imagerie	ASP	Scanner	Echographie
Croissant gazeux	9/9 (100%)	5/5 (100%)	-
Epanchement intra péritonéal	-	-	9/9 (100%)
NHA	4/4 (100%)	-	-



Image d'un croissant gazeux sur un cliché d'ASP, chez un patient de 26 ans, sexe masculin victime d'un accident de la circulation routière (auto-moto). Constatation per opératoire ; perforation jéjunale de moins d'un centimètre de diamètre. Geste effectué excision suture.

#### 4.5.2. Taux d'hémoglobine :

**Tableau XIII :** Répartition des malades en fonction du taux d'hémoglobine.

Taux d'hémoglobine (en g/dl)	Fréquence	Pourcentage
< 8	2	2,78
9-12	23	31,94
13-16	47	65,28
Total	72	100

Le taux d'hémoglobine a été déterminé chez tous nos malades.

#### 4.6. Type de lésions pariétales :

**Tableau XIV :** Répartition des malades en fonction du type de lésions pariétales.

Type de lésions pariétales	Fréquence	Pourcentage
Plaie pénétrante	53	73,6
Plaie non pénétrante	19	26,4
Total	72	100,0



#### 4.7. Diagnostic pré opératoire :

**Tableau XV :** Répartition des malades en fonction du diagnostic pré opératoire.

Diagnostic pré opératoire	Fréquence	pourcentage
Péritonite généralisée	31	43,1
Eviscération traumatique	12	16,6
Perforation traumatique d'organe creux intra abdominaux	11	15,2
Hémopéritoine traumatique instable	10	13,9
Plaie abdominale perforante	4	5,6
Uropéritoine	2	2,8
Péritonite post abortum	2	2,8
Total	72	100

#### 4.8. Constatations per opératoires :

**Tableau XVI :** Répartition des malades en fonction des constatations per opératoires.

Constatations per opératoires	Fréquence	Pourcentage
Perforation d'organes creux intra abdominaux	65	90,2
Perforation +hémopéritoine associée	5	7
Perforation d'organes creux+ lésion vésicale	2	2,8
Total	72	100,0

#### 4.9. Sièges de la perforation :

**Tableau XVII :** Répartition des malades en fonction du siège de la perforation.

Siège de la perforation	Fréquence	Pourcentage
Jéjunum	27	37,5
Colon	15	20,8
Ilion	14	19,4
Ilion+colon	5	7
Estomac	4	5,5
Jéjunum+ilion+vessie	2	2,8
Coecum	2	2,8
Estomac+jéjunum+colon	2	2,8
Jéjunum+veine cave inf	1	1,4
Total	72	100

#### 4.10. Nombre de viscère perforé :

**Tableau XVIII :** Répartition des malades en fonction du nombre de viscère perforé.

Nombre de viscère perforé	Fréquence	Pourcentage
1	62	86,1
> 1	10	13,9
Total	72	100,0

#### 4.11. Nombre de perforation :

**Tableau XIX:** Répartition des malades en fonction du nombre de perforation.

Nombre de perforation	Fréquence	Pourcentage
1	49	68
2	11	15,3
>2	12	16,7
Total	72	100,0

La moyenne est égale  $1,49 \pm 0,77$  avec extrêmes de 1 et de 3.

#### 4.12. Diamètre de la perforation :

**Tableau XX :** Répartition des malades en fonction du diamètre de la perforation.

Diamètre de la perforation en (cm)	Fréquence	Pourcentage
> 1	20	27,8
1	21	29,1
< 1	31	43,1
Total	72	100

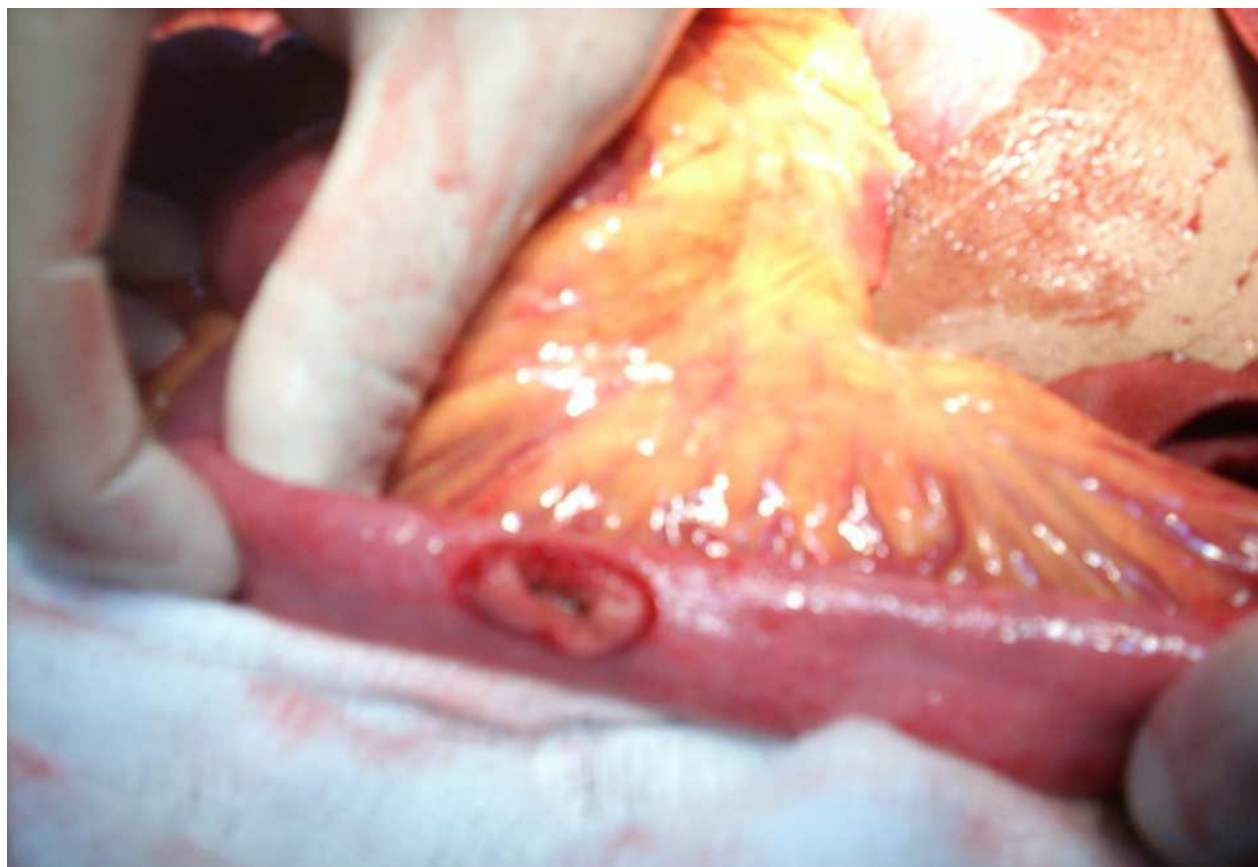


Image montrant le diamètre d'une perforation colique par arme à feu. Chez un patient de 30 ans victime d'une agression criminelle, geste chirurgical effectué suture de la perforation.

#### 4.13. Aspect lésionnel :

**Tableau XXI :** Répartition des malades en fonction de l'aspect lésionnel.

Aspect lésionnel	Fréquence	Pourcentage
Linéaire	39	54,2
Arrondi	17	23,6
Ponctiforme	16	22,2
Total	72	100,0

#### 4.14. Technique Chirurgicale :

**Tableau XXII :** Répartition des malades en fonction de la Technique chirurgicale.

Technique chirurgicale	Fréquence	Pourcentage
Excision-suture	55	76,4
Résection anastomose termino-terminale	15	20,8
Iliostomie	2	2,8
Total	72	100,0

#### 4.15. Suites-opératoires :

**Tableau XXIII :** Répartition des malades en fonction des suites-opératoires.

Suites-opératoires	Fréquence	Pourcentage
Suites simples	46	63,9
Suites compliquées	26	36,1
Total	72	100,0

#### 4.16. Nature de complication :

**Tableau XXIV :** Répartition des malades en fonction de la nature de complication.

Nature de complication	Fréquence	Pourcentage
Abcès de paroi	11	42,3
Eviscération	5	19,2
Fistule digestive	4	15,4
Péritonite postopératoire	3	11,5
Occlusion postopératoire	2	7,6
Hémorragie	1	4
Total	26	100

#### 4.17. Devenir :

**Tableau XXV :** Répartition des malades en fonction du devenir.

Devenir	Fréquence	Pourcentage
Guéri	62	86,1
Décédé	10	13,9
Total	72	100,0

#### 4.18. Durée d'hospitalisation :

**Tableau XXVI :** Répartition des malades en fonction de la durée d'hospitalisation (en jour).

Durée d'hospitalisation (en jour)	Fréquence	Pourcentage
[4 - 7]	16	22,3
[8 - 11]	41	56,9
[12 - 15]	3	4,2
[16 - 18]	2	2,8
[19-22]	10	13,8
Total	72	100

La durée moyenne d'hospitalisation =  $9,19 \pm 3,12$  avec extrêmes de 4 et de 22 jours.

4.19. Devenir par rapport au nombre de perforation :

**Tableau XXVII :** Répartition des malades en fonction du devenir par rapport au nombre de perforation.

DEVENIR			
Nombre de perforation	Décédé	Guéri	TOTAL
1	3 6,1	46 93,9	49 100,0
2	3 27,3	8 72,7	11 100,0
>2	4 33,3	8 66,7	12 100,0
<b>TOTAL</b>	10 13,9	62 86,1	72 100,0

Le nombre de perforation sur les organes creux a eu une influence négative sur le devenir de nos malades avec une différence significative  $P=0,0191$ .



#### 4.20. Suites-opératoire par rapport au nombre de perforations :

**Tableau XXVIII:** Répartition des malades en fonction des suites opératoires par rapport au nombre de perforation.

SUITES-OPERATOIRES			
Nombre de perforation	Complicquées	simples	TOTAL
1	10 20,4	39 79,6	49 100,0
2	6 54,5	5 45,5	11 100,0
>2	10 83,3	2 16,7	12 100,0
TOTAL	26 36,1	46 63,9	72 100,0

Le nombre de perforations a eu une influence négative sur l'apparition de complications. P=0,0000

#### 4.21. Devenir par rapport au nombre de viscère perforé :

**Tableau XXIX:** Répartition des malades en fonction du devenir par rapport au nombre de viscère perforé.

DEVENIR			
Nombre de viscère perforé	Décédé	Guéri	TOTAL
1	5 8,1	57 91,9	62 100,0
> 1	5 50,0	5 50,0	10 100,0
TOTAL	10 13,9	62 86,1	72 100,0

La mortalité a été plus élevée chez les patients ayant eu des lésions multi viscérales. P=0,000016

4.22. Suites-opératoires par rapport au nombre de viscère perforé :

**Tableau XXX:** Répartition des malades en fonction des suites opératoires par rapport au nombre de viscère perforé.

SUITES-OPERATOIRE

Nombre de viscère perforé	Complicquées	simples	Total
1	21 33,9	41 66,1	62 100,0
> 1	5 50,0	5 50,0	10 100,0
TOTAL	26 36,1	46 63,9	72 100,0

Le taux de complication était plus élevé chez les malades ayant eu plus d'un viscère perforé, mais la différence n'était pas statistiquement significative.  
p =0,2494

#### 4.23. Suites opératoires par rapport à la Technique chirurgicale

**Tableau XXXI** : Répartition des malades en fonction des suites opératoires selon la technique chirurgicale.

SUITES-OPERATOIRE			
Technique chirurgicale	compliquées	simples	Total
excision-suture	17 30,9	38 69,1	55 100,0
Iliostomie	1 50,0	1 50,0	2 100,0
résection anastomose termino-terminale	8 53,3	7 46,7	15 100,0
<b>TOTAL</b>	26 36,1	46 63,9	72 100,0

les malades ayant bénéficié d'une excision-suture ont présenté moins de complications, mais la différence n'était pas significative par rapport à ceux d'autres techniques chirurgicales.  $p=0,2660$

#### 4.24. Suites-opératoires par rapport au siège de la perforation :

**Tableau XXXII** : répartition des malades en fonction des suites opératoires par rapport au siège de la perforation

Siege de la perforation	SUITES-OP		Total
	Complicquées	simples	
caecum	1 50,0	1 50,0	2 100,0
colon	3 20,0	12 80,0	15 100,0
estomac	2 50,0	2 50,0	4 100,0
Estomac+jéjunum+colon	2 100,0	0 00,0	2 100,0
ilion	5 35,7	9 64,3	14 100,0
ilion+colon	2 40,0	3 60,0	5 100,0
jejunum	9 33,3	18 66,7	27 100,0
jejunum+ilion+vessie	1 50,0	1 50,0	2 100,0
jejunum+veine cave inférieure	1 100,0	0 00,0	1 100,0
<b>TOTAL</b>	26 36,1	46 63,9	72 100,0

La majorité des suites opératoires simples ont été observée chez les malades qui avaient la lésion imprimée sur le colon, par contre l'association d'une lésion vasculaire augmente la morbidité. P=0,3533

#### 4.25. Délai de la prise en charge par rapport aux suites-opératoires :

**Tableau XXXIII :** répartition des malades selon le délai de la prise en charge(en heure) par rapport aux suites opératoires.

Délai prise en charge (en heure)	Suites-op		Total
	Complicquées	Simple	
<2	1 (20%)	4 (80%)	5 (100%)
[2-6]	13 (36%)	23 (64%)	36 (100%)
>6	<b>12</b> <b>(39%)</b>	<b>19</b> <b>(61%)</b>	<b>31</b> <b>(100%)</b>
Total	26 (36%)	46 (64%)	72 (100%)

Le retard dans la prise en charge a influencé négativement sur la morbidité postopératoire. P=0,0232

#### **COÛT PEC (FCFA)**

Coût moyen de la prise en charge = 99 736,72 F

Minimum =70 400 F

Maximum =185 900 F

Ecartype =21 475, 70

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## 5. Commentaires et discussion

Nos résultats nous ont permis de faire un certain nombre de commentaires et discussion:

Les 72 dossiers ont été répertoriés à partir des registres de consultation, d'hospitalisation, des comptes-rendus opératoires et des observations.

Au cours de l'étude, les problèmes rencontrés ont été :

- difficultés d'exploitation de certains dossiers ;
- le non respect des rendez-vous par certains malades ;
- l'absence de l'assurance maladie pour tous.
- le pouvoir d'achat de certains patients était insuffisant pour assurer une prise en charge financière correcte.

### 5.1 Epidémiologie

#### 5.1.1 Fréquence :

**Tableau XXXIV** : Fréquence hospitalière selon les auteurs.

Auteurs	Effectifs	Fréquence (%)
Sani [17], Niger ,2004	208	17,4 P=0,6912
Kevin [11], USA, 2008	57	11 P=0,4281
Dattani [18], Angleterre, 2005	13	17,8 P=0,6827
Notre étude	72	15,8

Les perforations d'organes creux intra abdominaux d'origine traumatique occupent une place de choix en pathologie abdominale d'urgence [33]. Notre fréquence hospitalière est comparable à celles des autres auteurs [17, 18,11].La fréquence élevée dans les différentes séries pourrait s'expliquer par



l'augmentation du phénomène de banditisme et du développement des moyens de transport. [22].

### 5.1.2 Age :

**Tableau XXXV** : Age moyen des malades selon les différents auteurs.

Auteurs	Effectifs	Age moyen	Test statistique
Sani [17], Niger, 2004.	208	24	P=0,6899
Carlos [19], USA, 2004.	916	29	P=0,6326
Sadullah [20], Turquie, 2009.	198	29	P=0,6983
Notre étude	72	26	

La jeune population est exposée aux phénomènes de banditisme et aux aléas de la circulation surtout dans un pays où le parc automobile augmente avec une situation routière précaire associée à l'incivisme des conducteurs [14]. L'âge moyen de 26 ans retrouvé dans notre étude n'est pas différent statistiquement de celui des autres auteurs [17-19-20]. Le jeune âge de nos malades pourrait être lié au jeune âge de notre population [14].

### 5.1.3 SEXE :

**Tableau XXXVI:** Sexe ration selon les auteurs.

Auteurs	Effectifs	Pourcentage (%)		Sex-ratio
		Homme	Femme	
Sani [17], Niger, 2004	208	90	10	9/1 P=0,3575
Brian [21], USA, 2008	54	67	33	2/1 P=0,5532
Notre étude	72	83	17	5/1

La grande majorité des hommes dans notre série 5 hommes pour 1 femme a été retrouvée dans les séries nigérienne et américaine [17-21]. Cependant, la proportion d'hommes élevées dans les séries africaines peut s'expliquer par le fait qu'en Afrique, la grande majorité des femmes sont des femmes au foyer, par conséquent ne participent pas à la circulation routière quotidienne et ne sont pas exposées au phénomène de banditisme comme les hommes.

#### 5.1.4. ETIOLOGIES :

**Tableau XXXVII : Etiologies selon les auteurs.**

Auteurs	Effectifs	Arme blanche	Arme à feu	Accident de la voie publique
Sani [17], Niger, 2004	208	71% P=0,0151	8,5% P=0,0131	10,4% P=0,0128
Ertekin [10], Turquie, 2005	294	40% P=0,0179	24,2% P=0,3967	30% P=0,1935
Carlos [19], USA, 2004	916	28% P=0,0000	72% P=0,0000	
Notre étude	72	55,6	19,4	22,2

L'arme blanche reste le premier mécanisme étiologique suivi par les accidents de la voie publique et enfin l'arme à feu dans notre séries, ainsi comme dans les séries nigérienne et turque [17-10] ; par contre, aux États-Unis, ce sont les armes à feu à cause de leur disponibilité et de la fréquence élevée de la criminalité [22].

## 5.2. Etude clinique :

### 5.2.1 Signes fonctionnels :

**Tableau XXXVIII** : signes fonctionnels selon les auteurs.

Signes fonctionnels Auteurs	Douleur abdominale	Vomissements	Arrêt des matières et de gaz	Distension abdominale
Rakotoarivony[45], Antananarivo, 2008 N=316	92,5% P=0,5479	70,5% P=0,0506	20,5% P=0,0003	45% P=0,0103
Akgun [24], Turquie, 1995 N=267	98,1% P=0,0045	70,4% P=0,0444	24,7% P=0,0021	42,3% P=0,0393
Nicholas[46], USA, 2003 N=250	90% P=0,9446	65% P=0,0057	24% P=0,000057	40% P=0,0189
Kunin N[23], France, 1991 N=216	95% P=0,2608	81% P=0,8616	14,3% P=0,2170	
Notre Etude N=72	90,3%	81,9%	2,8%	55,6%

La douleur abdominale, les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz et la distension abdominale ont été les principaux signes fonctionnels recensés par différents auteurs au cours de leur étude (23, 24, 46, 45).

90,3% de nos malades ont eu mal au ventre. Ce taux n'est pas différent de celui qu'on retrouve chez certains auteurs [23, 46, 45]. Il est statistiquement différent de celui de AKGUN [24] Turquie, chez qui on retrouve la proportion suivante (98,1%, P=0,0045).

Ces taux élevés sont l'expression de la grande sensibilité du péritoine qui réagit face à l'infection de la cavité péritonéale par les douleurs abdominales [23].

Les vomissements étaient présents chez 81,9% de nos malades. Ce chiffre n'est pas différent de celui d'autres auteurs [23, 46, 45]. Il est différent au taux d'un auteur Turque [24] chez qui on retrouve la proportion suivante (70,4%,  $P=0,0444$ ). Ces vomissements traduisent l'expression de l'iléus paralytique, et responsables en partie de la perte liquidienne, entraînant déshydratation et troubles électrolytiques [40].

L'arrêt des matières et de gaz était présent chez 2,8% de nos malades. Ce chiffre n'est pas différent de celui d'un auteur Français [23]. Il est différent au taux rencontrés dans les séries d'autres auteurs [24, 45, 46].

L'arrêt des matières et des gaz qui est un signe d'occlusion se rencontre dans la péritonite à un stade tardif comme traduction de l'iléus paralytique lié à l'atonie digestive [40].

La distension abdominale a été notée chez 55,6% de nos malades. Ce chiffre est sans différence avec celui d'autres auteurs [24, 46, 45].

Cette distension abdominale est la conséquence de l'inondation liquidienne de la cavité péritonéale [30].

### 5.2.2 Signes généraux :

**Tableau XXXIX:** signes généraux selon les auteurs.

Signes généraux Auteurs	Pâleur conjonctivale	Hypotension Artérielle
Ozturk[27], Turquie, 2004 N=205	7% P=0,0000	7% P=0,0000
Traoré BC [29], Mali, 2008 N=143	74,9% P=0,0000	68% P=0,0000
Mohapatra[39], Inde, 2003 N=72	22,2% P=0,0776	13,9% P=0,0705
Fromart[28], Suisse, 2005 N=60	51,6% P=0,3236	51,6% P=0,0498
Notre Etude N=72	43,1%	34,7%

L'hypotension artérielle et la pâleur conjonctivale sont en rapport avec la gravité des lésions viscérales responsables de l'hémopéritoine et de l'infection péritonéale [30].

La pâleur conjonctivale était présente chez 43,1% de nos malades. Ce chiffre n'est pas différent de ceux d'autres auteurs [39-28]. Cependant, il est différent de ceux trouvés par certains auteurs [27-29]. Cette différence s'explique par la gravité du traumatisme.

L'hypotension artérielle a été découverte dans 34,7% de nos malades, ce qui n'est pas différent de la proportion retrouvée dans la série indienne [39]. Ce taux a une différence statistique avec ceux d'autres auteurs [27-28-29]. Cette différence est toujours liée à la gravité du traumatisme.

### 5.2.3. Signes physiques :

**Tableau XL : signes physiques selon les auteurs.**

Signes physiques Auteurs	Diminution de la mobilité abdominale	Contracture Abdominale	Douglas bombé Et douloureux
Rakotoarivony[45], Madagascar, 2008 N=316	46% P=0,5161	57% P=0,3902	72% P=0,0029
Nicholas [46], USA, 2003 N=250	60% P=0,0057	70% P=0,2280	65% P=0,1006
Kunin N [23], France, 1991 N=216	63% P=0,0015	20,8% P=0,0000	26% P=0,0000
Notre étude N=72	41,6%	62,5%	54,2%

L'examen physique est l'élément capital dans la prise de décision thérapeutique. Lorsqu'il est réalisé de façon correcte et attentive il permet au chirurgien de poser l'indication opératoire même en absence des examens complémentaires [30].

La diminution de la mobilité abdominale était présente chez 41,6% de nos malades. Ce chiffre n'est pas différent de celui des autres auteurs [46, 45]. Il est différent de celui d'un auteur Français [23].

62,5% de nos malades ont présenté une contracture abdominale, ce chiffre n'est pas différent de celui d'un auteur Américain et malgache [46, 45]. Par contre, il est différent de celui d'un auteur Français [23].

La douleur dans le douglas s'est retrouvée chez 54,2% de nos malades. Ce chiffre n'est pas différent de celui d'un auteur Américain [46]. Par contre, il est différent de ceux d'autres auteurs [23, 45].

### 5.3. Para cliniques :

#### 5.3.1 Abdomen sans préparation :

**Tableau XLI** : résultats de la radiographie de l'abdomen sans préparation selon les auteurs.

Auteurs	Harouna [31], Niger, 2001 N=160	Gougard [32], France, 2000 N=419	Carlos [22], USA, 2005 N=220	Rokotoarivony[45], Madagascar, 2008 N=316	Notre Etude N=72
Pneumopéritoine	47,5% P=0,000	71% P=0,000	40% P=0,0000	20% P=0,1429	12,5%
Niveaux Hydroaérique	24% P=0,000 8	15,8% P=0,030 4	30% P=0,0000	15% P=0,0347	5,6%

Le diagnostic de certitude est posé après la pratique des examens complémentaires succédant une forte suspicion clinique. La sensibilité de l'ASP est faible ; elle permet le diagnostic de rupture d'organes creux dans moins de 50 % des cas [41]. Une recherche négative d'épanchement gazeux ne témoigne pas d'une absence de perforation d'organe creux. Ces clichés permettent également la constatation de signes indirects d'épanchement intra péritonéal (grisaille diffuse, espacement inter anse, les limites floues du psoas ...)[41]. Dans notre étude nous avons enregistré 12,5% de cas de pneumopéritoine, ce taux est sans différence avec celui de l'auteur Malgache [45]. Il est différent de ceux d'autres auteurs [22, 31, 32,].

Le pneumopéritoine se traduit radiologiquement par la présence d'un croissant gazeux inter hépato-diaphragmatique qui atteste la perforation d'un viscère creux intra abdominal [41].

Tout de même, la proportion de 5,6% de présence de niveaux hydro-aériques de notre étude est sans différence avec celui d'un auteur Français et Malgache [32,



45]. Par contre, il est différent de ceux d'autres auteurs [31-22]. Cette différence est surtout liée à l'évolution de la maladie.

Ces niveaux hydro-aériques sont l'expression radiologique de la présence de l'iléus paralytique ou occlusion fonctionnelle compliquant toute péritonite évolutive [41].

### 5.3.2 Echographie abdominale.

**Tableau XLII : Résultats de l'échographie abdominale selon les auteurs.**

Auteurs Signes	Harouna [31], Niger, 2001 N=160	Gougard [32], France, 2000 N=419	Carlos [22], USA, 2005 N=220	Notre Etude N=72
Epanchement intra péritonéal	14.5% P=0,7016	22% P=0,0666	16% P=0,4827	12,5%

L'échographie abdominale a été réalisée chez 9 malades (dans les cas douteux), elle a permis d'objectiver un épanchement intra péritonéal chez 12,5% de ces malades, ceux qui n'est pas différent de ceux d'autres auteurs [31,32, 22].

### 5.3.3 La tomodensitométrie ou scanner.

**Tableau XLIII : Résultats du scanner selon les auteurs.**

Auteurs Signe	Carlos [22], USA, 2005 N=220	Rokotoarivony[45], Madagascar, 2008 N=316	Notre étude N=72
Croissant gazeux	25% P=0,0009	40% P=0,0000	6,9%

Le scanner de nos jours est la méthode d'imagerie de choix pour l'exploration de l'abdomen en urgence. C'est un examen qui détecte en majeure partie les lésions intra et ou rétro péritonéales. Lors d'une atteinte abdominale simple, le scanner vient très souvent en complément à l'échographie pour préciser la cause de l'hémopéritoine ou pour compléter le bilan lésionnel [42, 43]. Il a été réalisé

chez 5 de nos malades objectivait un croissant gazeux dans 6,9% des cas. Ce chiffre est différent de ceux retrouvés par d'autres auteurs [22,45].

## 5.4 Traitement

### 5.4.1 Traitement médical selon les auteurs

Le traitement médical a consisté en une réanimation et une antibiothérapie.

#### 5.4.1.1 La réanimation :

La réanimation constitue un élément important dans la prise en charge des perforations traumatiques d'organes creux intra-abdominaux, elle vise à corriger les troubles hydro électrolytiques et hématologiques [44].

Dans notre série, cette réanimation a été brève (deux (2) heures environ avant la laparotomie) et simple (essentiellement sonde nasogastrique, sonde urinaire, réhydratation). Cependant aucun de nos malades n'a été transfusé.

#### 5.4.1.2 L'antibiothérapie :

Elle a pour but de prévenir l'extension du processus infectieux en luttant contre les bactériémies. Les produits utilisés doivent être actifs sur les germes aérobies et anaérobies les plus souvent rencontrés et avoir une bonne pénétration intra péritonéale [34].

Dans notre série une triple antibiothérapie était instituée chez tous nos malades en utilisant le schéma suivants : Aminoside (gentamycine) + Imidazolé (métronidazole) + Céphalosporine de 3eme génération (ceftriaxone). Cette triple antibiothérapie se rencontre chez plusieurs auteurs [25-34-14-29].

## 5.4.2 Traitement chirurgical :

### 5.4.2.1 Technique chirurgicale :

**Tableau XLIV : techniques chirurgicales selon les auteurs.**

Auteurs Techniques	Barth [35], France, 2004 N=120	Sadullah [20], Turquie, 2009 N=198	Rokotoarivony[45], Madagascar, 2008 N=316	Carlos[22], USA, 2005 N=220	Notre Etude N=72
Excision- suture	40,8% P=0,0000	65% P=0,0756	80% P=0,4867	75% P=0,8123	76,4%
Résection anastomose	8,33% P=0,2224	2,5% P=0,0021	19% P=0,3099	10% P=0,3591	13,9%
Iliostomie	0,83 P=0,6521	1,5% P=0,9341	3,5% P=0,9492	2,5% P=0,6942	2,8%

L'attitude thérapeutique dépend de la constatation per opératoire faite par le chirurgien [30].

L'excision suture a été l'acte chirurgical le plus pratiqué dans notre série soit 76,4%. Notre taux n'est pas différent de celui des autres auteurs [20, 45 ,22].Il est différent de celui de BARTH [35] qui a rapporté un taux de (40,8%, P=0,0000).

13,9% de nos malades ont bénéficié d'une résection anastomose en un temps. Ce chiffre n'est pas différent de celui des autres auteurs [35, 45, 22]. Il est différent de celui de SADULLAH [20] qui est de (2,5%, P=0,0021).

L'iliostomie a été rarement effectuée dans notre étude soit 2,8% des cas, ce taux n'est pas de différent de celui des autres auteurs [35, 20, 22, 45].

## 5.5 : Evolution et pronostic :

### 5.5.1 Morbidité :

**Tableau XLV : taux de morbidité selon les auteurs.**

Auteurs	Sani [17], Niger 2004 N=208	Abbas [36], Nouvelles Zélande, 2007 N=29	Seilande CA, Allemagne, 2000 N=258[37]	Notre Etude N=72
Morbidité	42,4%	35%	41%	36,1%
Tests statistiques	P=0,3519 Chi <sup>2</sup> =0,87	P=0,8771 Chi <sup>2</sup> =0,02	P=0,4461 Chi <sup>2</sup> =0,58	

La morbidité dans notre série reste élevée (36,1%), ce chiffre est sans différence avec ceux retrouvés par d'autres auteurs [17-36-37]. La fréquence élevée dans notre série est liée surtout au caractère hautement septique des lésions.

L'évolution postopératoire des perforations digestives traumatiques peut être émaillée de complications, parmi celles-ci :

- L'abcès de paroi a été la complication la plus fréquente dans notre série. Le contexte chirurgical de la péritonite aiguë qui est une chirurgie sale. (Classe IV d'Altemeier) pourrait expliquer cette fréquence élevée [47].

- La fistule digestive par lâchage de suture est aussi une complication fréquemment rencontrée, favorisée par l'importance de la septicité péritonéale [47].

### 5.5.2 Durée d'hospitalisation selon les auteurs.

La morbidité influence le séjour hospitalier qui a été de 9 jours en moyenne dans notre série. Ce chiffre n'est pas différent de celui de CARLOS V [22], USA en 2005 (P=0,7669) et celui de ERTEKIN [10], Turquie en 2004 (P=0,6791).

### 5.5.3. Mortalité :

**Tableau XLVI : Mortalité selon les auteurs.**

Auteurs	Sani [17], Niger, 2004 N=208	Mehmet [38], Turquie, 2000 N=38	Pomata [39], Italie, 2002 N=94	Notre Etude N=72
Mortalité	18%	2,63%	6,3%	13,9%
Tests statistiques	P=0,4005	P=0,1242	P=0,1043	

Le pronostic d'un traumatisme abdominal quel que soit les circonstances de survenues, est conditionné par la rapidité et la précision du diagnostic lésionnel et également par l'option thérapeutique [4] ; il dépend aussi des lésions associées. Notre taux de mortalité a été de 13,9%, ce taux n'est pas différent de celui des autres auteurs [17-38-39]. Cette fréquence élevée de la mortalité serait due à l'index de pénétration du traumatisme, le score de sévérité de la blessure et la présence de lésion vasculaire associée.

### 5.5.4 Le coût :

Le coût moyen de la prise en charge était de 99736,72 F CFA. Le SMIG au Mali étant de 28460F [14], cette somme est donc largement au dessus des revenus de la grande majorité de la population.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## 6.1: Conclusion:

Les perforations traumatiques d'organes creux intra-abdominaux sont de nos jours une préoccupation en chirurgie d'urgence, car elles représentent une cause importante de décès.

La prévention passe par une sécurisation de la circulation routière et une répression énergétique de tous les actes de violence et de banditisme.

Une surveillance s'impose devant tout traumatisme de l'abdomen, car si minime soit il peut entraîner une lésion viscérale pouvant être fatale pour le malade.

## 6.2: Recommendations:

- **Aux autorités politiques.**

S'investir dans la prévention des accidents de la voie publique par :

- la limitation de vitesse ;
- l'information, la sensibilisation et l'éducation des usagers de la route et de toute la population en générale ;
- le port obligatoire des ceintures de sécurité ;
- élaborer des programmes d'information, d'éducation et de communication à l'intention des populations sur les dangers de la prolifération des armes légères ;
- mettre en place un système de sécurité sociale.

- **Aux autorités hospitalières.**

Assurer la formation continue des agents de santé en vue de leur permettre d'acquérir une vigilance accrue par rapport aux urgences abdominales et particulièrement les formes traumatiques.

Améliorer le transport et l'évacuation des blessés.

- **Aux populations.**

Eviter l'automédication et amener en urgence tout cas de traumatisme abdominal si minime soit il dans une structure sanitaire, promouvoir une bonne éducation des enfants.



# REFERENCES

1.Suter M, Kayoumi A

Les lésions de l'intestin grêle et du colon dans les traumatismes fermés de l'abdomen.

Méd Hyg, 1992;(50): 2169-2174.

2. D'Acremont B.

Hépto-gastro-entérologie. Edition Masson Paris, 1995;292p.

3.Jean YM, Jean LC.

Péritonite aiguë. Rév. Prat. (Paris) 2001;(51):2141-45.

4. Chevalier JM - Tronc. Anatomie. Médecine-Sciences

Flammarion ed, Paris. 1998;(1):234-40.

5. Gore RM, Meyers MM.

Text book of gastrointestinal radiology.

WB Saunders Company, Philadelphia 1994;( 2):13-529.

6. Mehmet Uludag, Gurkan Yetkin, Bulent çitgez, Faruk Yener, Ismail Akgun, Arslan çoban.

Effets of additional intra-abdominal organ injuries in patients with penetrating small bowel trauma on morbidity and mortality 2009;(15):45-51.

7.Saleh M Abbas and Vipul Upaahyay.

Hollow viscus injury in children : starship hospital experience 2007;(2):14.

8.Konaté H.

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

Thèse méd. Bamako 2001;N°67.

9. Harouna YD.

Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique ;

Méd Afr Noire 2001; (3) :48.

10. C Ertekin, H Yanar, K Taviloglu, R Güloğlu, O Alimoğlu.

Unnecessary laparotomy by using physical examination and different diagnostic modalities for penetrating abdominal stab wounds.

Emerg Med J. 2005;22(11):790.

11. Julie Gorchynski, MD, MSc ; Kevin Dean, MD Craiz L. Anderson, PhD, MPH.

Analysis of urobilinogen and urine bilirubin for intra-abdominal injury in Blunt trauma patients.

West J Emerg Med. 2009;10(2):85-88.

12. Bikandou G, Mianfoutilla S, Mavoungou

Les plaies de l'abdomen en pratique civile à propos de 80 cas.

Med Afr Noire 1995,42(2) :75-9.

13. H. Ozturk et al.

Non operative management of isolated solid organ injuries due to Blunt abdominal trauma in children: A fifteen-year experience.

Eur J Pediatr Surg 2004;(14):29-34.

14. Boré Djibril

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

Th .Méd.Bamako; 2006; (82):366.

15. Golash V, Wilson PD

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

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

16. Koffi E, Yenon K, Kouassi JC.

Les traumatismes de l'abdomen.

Médecine et chirurgie digestive.1996;(25):79-85.

17. Sani R, Ngo Bissemb NM, Illo A, Souna B, Baoua BM, Bazira L.  
La plaie abdominale.

Revue de dossiers à l'hôpital national de Niamey-Niger.

Med Afr Noire 2004; 51(7):399-402.

18. R G Dattani, T Richards, C D Smith, T R Magee.

Trauma calls: role of the general surgeon and CT scanning.

Emerg Med J 2005 ;( 22):339-341.

19. Carlos H, Morales, MD, MSc ; Maria I. Villegas, MD, MSc ; Rafael villavicencio, MD, MSc ; German Gonzalez, MD, MSc, PhD ; Luis F, Perez, MD ; Aisar M ; Pena, MD ; Luis E, Vanegas, MD.

Intra-abdominal infection in patients with abdominal trauma.

Arch Surg. 2004 ;( 139):1278-1285.

20. Sadullah Girgui, Ercan Gedik, Ersin Uyal, Ibrahim Halil Taçyildiz.

Independent risk factors of morbidity in penetrating colon injuries.

Turkish journal of trauma & emergency surgery: TJTES 2009; 15(2):154-8.

21. Brian L, Brian C Lucey, Jorgez A Soto.

Development of renal scars on CT after abdominal trauma: Does grade of injury matter?

AJR Am J Roentgenol. 2008; 190(5):1174-9.

22. Carlos V R Brown, MD ; Georges C. Velmahos, MD, PhD ; Angelo L. Neville, MD ; Peter Rhee, MD, PhD ; Ali Salim, MD ; Burapat Sungthong, MD ; Demetrios Demetriades, MD, PhD.

Hemodynamically « stable » patients with peritonitis after penetrating abdominal trauma.

Arch Surg. 2005; 140:767-772

23. Kunin N, Bansard JY, Letoquart JP.

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

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

24. Akgun Y.

Typhoid enteric perforation.

Br. J Surg 1995;(82):1512-13.

25. Dembélé BM

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

Thèse Méd. Bamako2005;N°77.

26. Mohapatra et al.

Option in the management of solid visceral injuries from Blunt abdominal trauma.

Ind J Surg 2003;65(3):263-268.

27. H. Ozturk et al.

Non operative management of isolated solid organ injuries due to Blunt abdominal trauma in children : A fifteen-year experience.

Eur J Pediatr Surg 2004;(14):29-34.

28. Fromart

Proposition thérapeutique dans les traumatismes fermés isolés de la rate chez l'adulte. Th. Méd. Genève 2005:Thèse N°10430.

29. Traoré Birama Mohamed Cheick.

Hémopéritoine dans les traumatismes fermés de l'abdomen en chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré

Thèse Méd. Bamako, 2008,n°270.

30. Le Treut YP.

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

Rév Prat 1993;43(3):259-62.

31. Harouna YD.

Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique ;

Méd Afr Noire 2001; (2) :48.

32. Gougard P, Barrat C

Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal perforé : résultat d'une étude rétrospective multicentrique.

Ann Chir 2000;(125):726-31.

33.Fagniez PL, Serpeau, Thomson C.

Péritonites aiguës.

Paris : Masson 1991 ;(2) :556.

34. Kouamé B.

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

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

35. Barth X, Le Neel JC, Guillon E.

Traumatisme de l'abdomen.

Rapport présenté au 103<sup>ème</sup> congrès de chirurgie. Monographie de l'Association Française de Chirurgie.

Ann Chir 2004;(129):156-163.

36. Saleh M Abbas and Vipul Upaahyay.

Hollow viscus injury in children : starship hospital experience.

World J Emerg Surg. 2007; (2): 14

37. Seiler C A, Bürgger L, Forssmann U et al.

Conservative surgical treatment of diffuse peritonitis.

Surgery 2000 ;( 127):178-84.

38.Mehmet Uludag, Gurkan Yetkin, Bulent çitgez, Faruk Yener, Ismail Akgun, Arslan çoban.

Effets of additional intra-abdominal organ injuries in patients with penetrating small bowel trauma on morbidity and mortality.

The journal of trauma 2000; 4(49):606-610.

39. Pomata M, Vargiu N, Martinasco L et al.

Our experience in the diagnosis and treatment of diffuse peritonitis.

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

40-Balmes M:

Sémiologie générale des péritonites aiguës diffuses Soins Chir 1989 ;4(6) 102 - 103.

41- FIKRI M. ABU Z, IMAD Z, MEHRAJ S, IYAD M, BAHBEHANI

A.

Role of Ultrasonographie in blunt abdominal trauma. : a prospective study.

Eur J surg 1996 ;(14) : 361- 365.

42- LETOQUART JP, KUNIN N, LECHAUX D, GERARD O,

MORCET N, MAMBRINI A.

Ruptures diaphragmatiques lors des traumatismes fermés : à propos de 28 cas

J. Chir. (Paris) 1995; 123 (12): 478 – 482.

43- STEINAU G, BOSMAN D, DREUWUND B, SCHUMPELICK V.

Zwerchfellverlet Zungen - Klassifikation, Diagnostik und Therapie.

Der Chirurg. 1997 ;( 68) :509 - 512.

44-Fagniez PL, Serpeau, Thomson C.

Péritonites aiguës.

Encycl. Méd Chir Estomac-Intestin 1982;6(10) :9045.

45- S.T Rakotoarivony , S.D. Rakotomena , H.N Rakoto-Ratsimba , J.M. Randriamiarana.

Aspects épidémiologiques des traumatismes abdominaux par accident de circulation au Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo.

Revue tropicale de chirurgie 2008 ;(2) :18-21.

46- Nicholas JM, Rix EP, Easley KA, Feliciano DV, Cavara, Ingram WL, Parry NG, Rozycki GS, Salomone JP, Tiremblay LN.

Emory University Department of surgery/Grady Memorial Hospital and Rollins school of public health, Atlanta, Georgia 03030, USA 2003.

J Trauma 2003; 55(6):1095.

47. Masso-Misse P, Mbenti A, Boboyono JM, Ibile A, Hamadicko A, Malonga E.

Plaies pénétrantes de l'abdomen et laparotomies inutiles.

Méd Chir dig 1994;(23):283-4.



# ANNEXES

**FICHE D'ENQUETE :**

**PERFORATIONS DIGESTIVES TRAUMATIQUES**

**LES DONNEES ADMINISTRATIVES**

1. N° de la Fiche d'Enquête...../

2. Service.....

3. N° du dossier du malade.....

4. Nom et Prénom.....

5. Date d'admission.....

6. Age de malade.....

7. Sexe.....

    1 Masculin                      2 Féminin

8. Provenance.....

    1. Bamako    2. Sikasso      3. Kayes      4. Mopti      5. Koulikoro    6. Gao

    7. Ségou    8. Tombouctou

8a Si autre préciser.....

9. Nationalité.....

    1. Malienne    9. Autres      99. Indéterminé

9a. Si autre préciser.....

10. Ethnie.....

    1. Bambara.....                      2. Malinké.....                      3. Sarakolé

    4. Peulh.....                      5. Minianka.....                      6. Senoufo

    7. Dogon.....                      99. Indéterminé.....                      9. Autres

10a. Si autre Préciser.....

11. Principale activité.....

    1. Cadre supérieur..... 2. Cadre moyen.....    3. Ouvrier

    4. Commerçant.....                      5. Scolaire.....                      6. Paysan

    7. Ménagère.....                      9. Autres.....                      99. Indéterminé

11a. Si autre préciser.....

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

    1. Urgence.....                      2. Ordinaire.....                      99. Indéterminé

12a. Si autre préciser.....

13. Adressé par.....

    1. Aide Soignant.....                      2. Infirmier.....                      3. Médecin généraliste

4.Médecin spécialiste.....9. Autres..... 99. Indéterminé

13a. Si autre préciser.....

14. Date d'entrée.....

15. Durée d'hospitalisation préopératoire (en jours).....

16. Durée d'hospitalisation postopératoire (en jours).....

17. Date de sortie.....

18. Motif d'admission.....

1. Douleur..... 2. Arrêt matières et gaz.....3. Hoquet

4. Météorisme abdominal..... 5. Vomissement.....6. Fièvre

7.Diarrhée.....8.Plaie dans l'abdomen.....

9.Autres.....10.Contusion.....11.Rectorragie.....12.Méléna.....13.

Hématémèse.....14. 1 + 6 ..... 15. 5 + 3.....99. Indéterminé.....

18 a Si autre préciser.....

DYNAMIQUE :

19. Symptomatologie évoluant depuis (en 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..... 10.Péri –

ombilicale..... 11.Diffuse.....9. Autres..... 99.

Indéterminé.....

20a. Si autre préciser.....

21. La durée de la douleur.....

1. 0-6 H..... 2. 7-12 H..... 3. 12-24 H..... 4. 1 à 2 jours.....

5. > à 2 jours..... 9. Autres..... 99. Indéterminé.....

21a. Si autre préciser.....

22. Le mode du début de la douleur.....

1.Brutal.....2.Progressif..... 3.Intermittent..... 9.Autres..... 99.Indéterminé

22a. Si autre précisé.....

23. Type de la douleur.....

1.Brûlure.....2.Piqûre..... 3.Torsion..... 4.Pesanteur.....

5.Ecrasement.....6.Colique.....9.Autres..... 99.Indéterminé.....

24. Irradiation de la douleur.....

- 1.Organes génitaux..... 2.Périnée..... 3.Bretelle.....  
4.Postérieur.....5.Transfixiante.....6.Latérale.....7.Pan  
radiante..... 8. Ceinture.....  
10.Ascendante..... 11.S/Irradiation..... 9.Autres..... 99.  
Indéterminé.....  
24a. Si autre précisé.....   
25. Intensité de la douleur.....   
1.Faible..... 2.Moyenne.....3.Forte.....99.Indéterminé.....  
....  
25a. Si autre précisé.....   
26. Evolution de la douleur.....   
1.Permanente..... 2.Intermittente.....3.Paroxystique.....9.Autres.....  
.....99.Indéterminé.....  
26a. Si autre précisé.....   
27. Facteurs déclenchant.....   
1.Non..... 2.Effort.....3.Stress.....4.Repas.....  
.....5. Faim..... 9. Autres..... 99. Indéterminé.....  
27a. Si autre précisé.....   
28. Facteurs calmants.....   
Médicaments (à préciser)   
- Position antalgique.....   
1a. Décubitus dorsal 1b. Décubitus latéral gauche 1c. Décubitus latéral droit  
1d. Chien de fusil 1e. Autres à préciser   
- Ingestion d'aliment.....   
2a. Riche en graisse 2b. Riche en sucre 3. Vomissements postprandiaux  
9. Autre 99. Indéterminé  
28a. Si autre précisé.....  
Signes d'accompagnement de la douleur   
29. Signes digestifs.....   
1. Pas de signes digestifs 2.Nausée 3.Vomissements 4.Diarrhée 5Constipation  
6Rectorragie 7Méléna 8Hematemese 9. Autres .99. Indéterminé  
10Arrêt matières et gaz 11Gargouillement 12Flatulens 13. Ténésme 14. Epreinte  
15. Engouement 16 .2 + 3 + 5  
29a. Si autre précisé.....

30. Signes gynéco-obstétriques.....

1. Leucorrhée..... 2.Métrorragie..... 3.Prurit vulvaire.....9.Autres

99. Indéterminé...

30a. Si autre préciser.....

31. Signes urinaires.....

1.Pas de signes urinaires 2.Dysurie 3.Hématurie

4. Brûlures mictionnelles 5. Pyurie 9. Autres 99. Indéterminé

31a. Si autre précisé.....

TRAITEMENT RECU AVANT L'ARRIVEE A L'EQUIPE DE GARDE

32. Médical.....

1. Oui..... 2. Non..... 9. Indéterminé.....

33. Prescription.....

1. Antalgique..... 2. Anti -inflammatoire..... 3. Antibiotique

4. 1+2..... 5. 1+3..... 6. 2+3..... 9. Autres.....99.

Indéterminé.....

33a. Si autre précisé.....

34. Durée moyenne du traitement.....

1. 0- 12 H..... 2. 12-24 H..... 3. 1-2 J..... 4. > 2 J.....

9. Autres..... 99. Indéterminé.....

34a. Si autre précisé.....

35. Les effets de traitement.....

1. Sans effet..... 2. Diminution de la douleur..... 3. Disparition temporaire de la douleur

4. Espacement des crises..... 9.Autres.....99Indéterminé.....

35a. Si autre précisé.....

36. Traitement traditionnel.....

1. Oui..... 2. Non.....

ANTECEDENT

37. Médicaux.....

1. Bilharziose 2. Gastro-entérite 3. Infection urinaire 4. Drépanocytose 5. Infection génitale

6. Gastrite 7. Ulcère gastrique 8. Ulcère duodéal 10. Diabète 11. Fièvre typhoïde

12. Infection respiratoire 9. Autres 99. Indéterminé

37a. Si autre précisé.....

38. Chirurgicaux.....

1. Oui..... 2. Non.....

38a. Si Oui Diagnostic préciser.....

39. Suites Opératoires.....

1. Simple..... 2. Abscès de parois ..... 9. Autres.....99.

Indéterminé.....

39a. Si autre préciser.....

40. Gynéco-obstétrique.....

1. Multiparité..... 2. Avortement..... 3. Césarienne..... 4. Fibrome utérin.....

5. Kyste de l'ovaire..... 6. GEU..... 7. Obstruction tubaire..... 9.

Autres.....99. Indéterminé.....

#### EXAMEN PHYSIQUE

Signes généraux

41. Température.....

1. T° > 37° 5 2. T° < 37° 5 9. Autres 99. Indéterminé

41a. Si autre préciser.....

42. Tension artérielle.....

1. Normale 2. Elevée 3. Abaissée 9. Indéterminé

42a. Si autre préciser.....

43. Conscience.....

1. Normale 2. Agitée 3. Confus 4. Coma 9. Autre 99. Indéterminé

44. Faciès.....

1. Norma 2. Tiré 3. Péritonéal 9. Autres 99. Indéterminé

44a. Si autre préciser.....

45. Pli cutané.....

1. Absent 2. Présent 99. Indéterminé

46. Langue.....

1. Humide 2. Sèche 3. Saburrale 99. Indéterminé

47. Pouls.....

1. 80/mn 2. < 80/mn 9. Autres 99. Indéterminé

47a. Si autre préciser.....

48. Fréquence respiratoire.....

1. < 16 cycles / mn      2. > 22 cycles / mn      9. Autres      99. Indéterminé
- 48a. Si autre préciser.....
49. Conjonctives.....
1. Colorées      2. Pâleur      3. Ictère      9. Autres      99. Indéterminé
- 49a. Si autre préciser.....
50. Poids en Kilogramme.....
51. Taille en Cm.....

EXAMEN PHYSIQUE

Signe physique :

- Inspection de l'abdomen
52. Présence de cicatrice abdominale.....
1. Oui.....2.Non.....
53. Siège de la cicatrice à préciser.....
54. Taille de la cicatrice à préciser.....
55. Aspect de l'abdomen.....
1. Plat      2. Asymétrique      3. Ballonné      9. Autres      99. Indéterminé
- 55a. Si autre préciser.....
56. siège de l'impact.....
57. Score de pénétration.....
58. Mouvement de l'abdomen.....
1. Mobilité normale      2. Immobile      3. Ondulation péristaltique      9. Autres
99. Indéterminé
59. Présence de circulation veineuse collatérale.....
1. Oui..... 2. Non..... 9. Autres..... 99. Indéterminé.....
- 59a. Si autre préciser.....
- Palpation de l'abdomen
60. Défense abdominale.....
1. Fosse iliaque droite..... 2. Fosse iliaque gauche..... 3. Flanc droit.....
4. Flanc gauche..... 5. Hypogastre..... 6. Peri-ombilical.....

7. Hypochondre droit..... 8. Hypochondre gauche..... 10.  
Epigastre.....

11. Généralisée : ventre en bois..... 9. Autres..... 99.  
Indéterminé.....

60a. Si autre préciser.....

61. Masse Abdominale.....

1. Oui..... 2. Non.....

62. Siège de la masse à Préciser.....

63. Taille de la masse en Cm.....

64. Contours masse abdominale.....

1. Réguliers 2.Irréguliers 9. Autres 99. Indéterminé

64a. Si autre préciser.....

65. Mobilité masse abdominale.....

1. Oui.....

a. Par rapport au plan profond..... b. Par rapport au plan superficiel.....

2. Non..... 99. Indéterminé.....

66. Impulsivité à la toux.....

1. Oui..... 2. Non..... 9. Indéterminé.....

67. Consistance de la Masse abdominale.....

1. Ferme..... 2. Molle..... 9. Autres..... 99.  
Indéterminé.....

67a. Si autre préciser.....

68. Douleurs provoquées.....

1. Fosse iliaque droite..... 2. Fosse iliaque gauche..... 3. Flanc  
droit.....

4. Flanc gauche..... 5. Hypogastre..... 6. Peri-  
ombilical.....

7. Hypochondre droit..... 8. Hypochondre gauche..... 10.  
Epigastre.....

9. Autres..... 99. Indéterminé.....

68a. Si autre préciser.....

69. Percussion abdominale.....

1. Normale 2. Matité 3. Tympanisme 9. Autres 99. Indéterminé

69a. Si autre préciser.....



70. Bruits intestinaux à l'auscultation.....

1. Normaux      2. Tympanique      3. Silence abdominal      9. Autres

99. Indéterminé

70a. Si autre préciser.....

71. Orifices herniaires.....

1. Normaux..... 9. Autres..... 99. Indéterminé.....

71a. Si autre préciser.....

72. Adénopathies.....

1. Oui..... 9. Autres..... 99. Indéterminé.....

73. Siège Adénopathie à préciser.....

74. Organes génitaux.....

1. Normaux..... 2. Anomalie..... 9. Indéterminé

74a. Si anomalie préciser.....

#### TOUCHERS PELVIENS

75. Toucher rectal.....

1. Normal      2. Douleur à droite.....3. Douleur à gauche.....4. Douleur à gauche et à droite      5. Douleur au cul de sac      6. Masse à droite .....7. Masse à gauche .....8. Masse à gauche et a droite 9. Autres 10. 2 + 6 11. 3 + 7 12. 4 + 8

75a. Si autre préciser.....

76. Touches vaginal.....

1. Normal      2. Douleur à droite      3. Douleur à gauche      4. Douleur à gauche et à droite 5. Douleur a la mobilisation utérine      6. Masse à droite      7. Masse à gauche..... 8. Masse à gauche et à droite      9. Autres      10. 2 + 6 11. 3 + 7..... 12. 4 + 8

76a. Si autre préciser.....

#### AUTRES APPAREILS

77. Circulaire.....

1. Normal      2. Bruits anormaux      9. Autres      99. Indéterminé

77a. Si autre préciser.....

78. Respiratoire.....

1. Normal      2. Bruits anormaux      3. Dyspnée      9. Autres      99. Indéterminé

78a. Si autre préciser.....

EXAMENS COMPLEMENTAIRES AVANT L'OPERATION

79. ASP.....

1. Normal      2. Croissant gazeux      3. Opacité      4. Niveaux hydro-aériques colon  
5. Niveaux hydro-aériques grêle      6. 4 + 5      9. Autres      99. Indéterminé

79a. Si autre préciser.....

80. Echographie.....

1. Normal      2. Anomalie

80a. Anomalie à préciser.....

81. Radio – thorax.....

1. Normale      2. Anomalie      9. Indéterminé      81a. Si autre précisé

82. Taux d'hémoglobine.....

1. Femme : 12 – 16 g / dl..... Homme : 13 – 18 g /  
dl.....

2. Femme < 12 g / dl..... Homme : < 13 g /  
dl.....

9. Autres.....

99. Indéterminé

82a. Si autre préciser.....

83. Taux d'hématocrite.....

1. Homme : 40 – 50%..... Femme : 37 –  
47%.....

2. Homme < 40%..... Femme : <  
37%.....

9. Autres..... 99. Indéterminé.....

83a. Si autre préciser.....

84. Polynucléaire Neutrophile.....

1. 35 – 60%..... 2. < 35%..... >35%..... 99.  
Indéterminé.....

85. Polynucléaire Eosinophile.....

1. 1 – 4%..... 2. < 1%..... 3. >4%..... 99.

Indéterminé.....

86. Polynucléaire.....

Basophile.....

1. 0 – 1%..... 2. > 1%.....99.

Indéterminé.....

87. Monocytes.....

1. 1 – 10%..... 2. > 10%..... 3. < 1%.....99.

Indéterminé.....

88. Lymphocytes.....

1. 40 – 60%..... 2. > 40%..... 3. < 60%..... 99.

Indéterminé.....

89. Groupage et Rhésus.....

1. A+..... 2. A-..... 3.

B+.....

4. B-..... 5. AB+..... 6. Ab-

.....

7. O+..... 8. O-.....

90. Glycémie.....

1. Normale    2. Elevée    3. Abaissée    9. Autres    99. Indéterminé

90a. Si autre préciser.....

.....

91. Urée.....

1. Normale    2. Elevée    3. Abaissée    9. Autres    99. Indéterminé

91a. Si autre préciser.....

.....

92. VS.....

1. Normal    2. Accéléré    99. Indeterminé

EXAMENS COMPLEMENTAIRES A VISEE ETIOLOGIQUE AVANT ET APRES L'OPERATION.....

1.Fibroscopie    2.Lavement baryté    3.Colonoscopie    4.Ano rectoscopie    5.

Echographie    6.Examen biologique    7.Hémoculture    8. TOGD    99

Indeterminé    9.Si autre préciser

93. Mécanismes.....

1. Plaie par arme à feu    2. Plaie par arme blanche    3. AVP    4.CBV

5. Chute    9.Autres

DIAGNOSTIC

94. Diagnostic préopératoire.....

1. péritonite.....2. Occlusion.....3.Perforation d'organe.....

4. Hemoperitoine..... 5. Plaie pénétrante..... 9. Autres 99. Indeterminé

94a. Si autre préciser

95. Siege de la perforation.....

1. Œsophage 2. Jejunum 3. Estomac 4. Duodenum 5. Ileon 6. Colon

7. Rectum 8. Appendice 9. Autres 10. Caecum 99. Indéterminé

95a. Si autre préciser

96. Dimension en cm.....

97. Nombre de lésions .....

1. Unique 2. Double 3. Multiple 9. Autres 99. Indeterminé

97a. Si autre précisé

98. Aspect lésionnel.....

1. Linéaire 2. Arrondi 3. Arciforme 4. Ponctiforme 5. Index de pénétration

9. Autres 99. Indeterminé

#### TRAITEMENT

Traitement médical

99. Avant l'intervention.....

1. Antalgique 2. Anti – ulcéreux 3. Antibiotique 4. Transfusion 5.

Perfusion

6. 2 + 3 7. 1 + 3 9. Autres 99. Indéterminé

99a. Si autre précisé

100. Per –opérateur.....

1. Toilette péritonéale 2. Antibiotique 9. Autres 99. Indéterminé

100a. Si autre précisé.....

#### TRAITEMENT CHIRURGICAL

101. Par qui ?.....

1. Interne 2. CES. 3. Chirurgien 4. Médecin généraliste 9. Autres

99. Indéterminé

101a. Si autre précisé.....

102. Techniques.....

1. Excision – suture 2. Résection Anastomose termino – terminale 3. Drainage

4. Colostomie 5. Ileostomie 9. Autres 99. Indéterminé

102a. Si autre précisé.....

103. Nombre de drain.....

104. Siège du drain.....

1. Gouttière pariéto – colique droite      2. Gouttière pariéto – colique gauche      3. Les deux  
9. Autres      99. Indéterminé

104a. Si autre préciser.....

#### EVOLUTION

105. Avant

L'intervention.....

1. Favorable      2. Défavorable      9. Autres      99. Indéterminé

105a. Si autre précisé.....

106. Suites opératoires (15 à 21 jours).....

1. Simple...2. Décès ... 3. Abscess de la paroi 4. Eviscération 5. Sténose – anastomotique  
..... 6. Pneumopathie.....7. Infections urinaires .....8. Occlusion..... 9. Autres  
.....10. Péritonite.....11.Fistule

105a. Si autre précisé

106. Suite opératoire à moyen terme (3 à 24 mois).....

1. Simple.....5. Troubles digestifs  
2. Décès.....6. Retard de cicatrisation  
3. Occlusion.....9. Autres  
4. Syndrome du grêle court.....99. Indéterminé

106a. Si autre précisé

107. Mode de

Suivi.....

1. Venu de lui-même      2. Sur rendez – vous      3. Vue à domicile      4. Sur convocation  
5. Consultation ordinaire

107a. Si autre précisé

## Fiche signalétique

Nom : TRAORE

Prénom : Oumar Tiécoura

Titre de la thèse : Perforations digestives traumatiques dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

Secteur d'intérêt : service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

Pays : Mali

Année de soutenance :

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

**Résumé :** Nous avons réalisé une étude rétrospective portant sur 72 patients opérés pour perforation digestive traumatique dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré du 1er Janvier 2007 au 31 Décembre 2010.

Il s'agissait de 60 hommes contre 12 femmes (sexe ratio=5 hommes pour 1 femme).

L'âge moyen a été de 26 ans avec des extrêmes de 13 et de 55 ans.

La contracture abdominale associée à la douleur et au tympanisme ont été les signes évocateurs de la perforation, le diagnostic de perforation évoqué par l'ASP et parfois l'échographie a été confirmé en per opératoire.

Le traitement chirurgical était fonction de l'étiologie (suture simple de la Perforation, résection anastomose termino-terminale, excision suture+ résection anastomose termino-terminale, excision suture+iliostomie)

L'anesthésie générale a été utilisée dans tous les cas.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 9 jours avec des extrêmes de 1 à 18 jours.

Nous avons noté un taux de morbidité à 36,1% et un taux de mortalité à 13,9%.

**Mots clés : Péritonite traumatique; CHU Gabriel Touré.**

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au non de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

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

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

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

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

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

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

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

**Je le jure**