

Ministère de l'Education Nationale

~~~~~

**République du Mali**  
*Un Peuple - Un But - Une Foi*

**UNIVERSITE DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

**Année Universitaire 2006-2007**

**Thèse N° /...../**

# TITRE

**ETUDE DES EVENTRATIONS POST -  
OPERATOIRES DANS LE SERVICE DE  
CHIRURGIE GENERALE ET PEDIATRIQUE  
DU CHU GABRIEL TOURE**

# THESE

**Présentée et soutenue publiquement le .../.../2007 à ...heures devant la Faculté  
de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du  
Mali**

**Par Monsieur Lassana DIABIRA**  
Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
**(DIPLOME D'ETAT)**

**Jury**

**Président :** Professeur Agrégé Abdoul Kader TRAORE dit Diop

**Membres :** Professeur Abdoulaye DIALLO

Docteur Lassana KANTE

**Directeur :** Professeur Agrégé Gangaly DIALLO

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACE**

A ALLAH, le tout puissant, créateur des cieux et de la terre pour m'avoir donné la force et le courage d'accomplir ce travail merci.

Que ton nom soit loué à jamais.

Je dédie ce travail à la mémoire de mon père Feu Souleymane toi qui a tant souhaité voir ce jour, me serrer dans tes bras, m'embrasser.

Je ne cesse de penser à toi, ce travail est le fruit de tes efforts.

Je prie tous les jours que le bon Dieu fait pour le repos ton âme amen.

A ma mère Assétou Wally Diabira, je manque de mots à ton égard, je te remercie pour tout ce que tu as fait et continueras à faire pour moi.

Tes bénédictions seront toujours pour moi la lampe qui illumine la voie devant indiquer le chemin de l'honneur, que Dieu te garde très longtemps auprès de moi. Ce travail est le tien.

A mon grand frère le colonel Lamine Diabira et toute sa famille pour tout ce que vous avez fait pour moi depuis mon premier jour à Bamako jusqu'aujourd'hui merci à vous tous. Ce travail est le vôtre.

A mes frères et sœurs vivants au Mali et à l'étranger pour tout le soutien que vous n'avez cessé de m'apporter merci, je vous aime tous.

A mon oncle Amara Diabira et toute sa famille à Somankidy.

A la mémoire de Feu mes grands parents maternels (Wally Diabira et Fatou Dieng) à Kayes, personnes honnêtes et loyales, grands pratiquants de la religion musulmane, vous restez pour moi un modèle à suivre. Ce travail est fruit de vos longues années de sacrifices. Que vos âmes reposent en paix amen.

A mes oncles maternels Hamet Diabira, Souleymane Diabira, Djibril Diabira dit Singalé, Adama Diabira et leurs épouses à Kayes.

A mes cousins et cousines vivants au Mali et à l'étranger, en témoignage de votre sympathie et de votre solidarité à mon égard. Un grand merci à vous tous.

A Mallé Gaye Diabira : Homme généreux et très courtois, tu représentes pour moi l'exemple de la bonté et du respect de l'autre. Ce travail est le fruit vos longues années de patience.

Au sergent-chef Gaye Diegui Diabira et son épouse Wassa Diarra à la Base A (génie militaire) Bamako. Pendant tout le long de ce travail, j'ai bénéficié auprès de vous d'une très grande assistance et de sympathie. Acceptez ce modeste travail avec toute ma reconnaissance et considération.

A l'oncle Fodié Boubou Diabira, maire de commune rurale de Somankidy.

J'ai bénéficié de vos conseils et de votre soutien tout le long de ce travail.

Je vous remercie infiniment.

A mes grands parents paternels, oncles, tantes, frères et sœurs, cousins et cousines qui ne sont plus de ce monde. Je prie tous les jours pour le repos de vos âmes. Que le bon Dieu vous accueillent dans son paradis.

A ma bien aimée Mbaye Traoré dite la vieille, je t'aime et je continuerai à t'aimer jusqu'à la fin de mes jours s'il plait au bon Dieu. Merci pour tout ce tu as fait et continueras à faire pour moi.

Ce travail est le tien.

## **REMERCIEMENTS**

Nos remerciements vont :

En prélude à tous les villages de Guidimakan, particulièrement à ceux de la commune rurale de somankidy. Recevez ici nos sincères remerciements.

A tout le village de Somankidy.

A toutes les familles Diabira de Somankidy, Kayes, Bamako, et de l'étranger.

Merci pour tout ce vous avez fait pour moi.

A tous mes amis particulièrement Yamadou Diallo, Dr Issiaka Nanourou Dembelé, Dr Tangara Bakary, Dr Georges Uro-ogon, Oumar Sogoré, Dr Mamoudou Berthé, Lanséni Konaté, Lamine Keïta, Dr Diallo Mahamadou, Dr Cheick Papa Oumar Sangaré, Dr Mamadou Kebé, Daouda traoré.

Pour tous vos conseils et soutien moral.

A toutes les familles de la cité des officiers de Djicoroni Para, particulièrement à celles du Colonel Diarikou Traoré, Professeur Gangaly Diallo, Colonel Yaya Ouattara, Colonel Konté, Colonel Zanga Berthé.

A tous les travailleurs de l'Asocodjip, particulièrement à son ex-médecin-chef Dr Koné Diakaridia. Merci pour tout le soutien moral et matériel.

A tous mes amis de notre grin de bellotte.

A tous mes aînés de la chirurgie générale et pédiatrique.

A tous mes camarades de thèse de la chirurgie générale et pédiatrique.

A tous mes cadets de la chirurgie générale et pédiatrique, courage et bonne fin de thèse.

A tous mes amis de la cité des officiers de Djicoroni para particulièrement à Awa Diarra, Atta Maïga, Mariam Coulibaly, Massila Konté.

A tous mes cadets qui sont à l'Asacodjip, courage et bonne chance.

A mon cousin Lassana Tounkara puisse le lien qui nous unis se resserre.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**A notre Maître et Président de Jury :**

**Professeur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP.**

Maître de conférence agrégé de chirurgie générale,  
Chef Adjoint du Service de Chirurgie B de l'Hôpital National du  
Point G,

***Cher Maître,***

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

Votre abord facile, votre esprit critique et votre rigueur scientifique font de vous un Maître respecté et admiré de tous.

Veillez agréer, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.



**A notre maître et juge**

**Professeur Abdoulaye Diallo.**

Maître de conférence en Anesthésie Réanimation à la FMPOS,

Médecin Colonel des forces Armées du Mali,

Chef de service d'Anesthésie Réanimation au CHU Gabriel Touré,

**Cher Maître,**

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous a guère surpris.

Homme de science éclairé, votre courage, votre esprit libéral, et la qualité de vos enseignements font de vous un maître admiré et rêvé de tous.

Acceptez cher maître nos sincères remerciements.

**A notre maître et membre du Jury**

**Docteur Lassana Kanté**

Spécialiste en Chirurgie Générale,

Personne ressource auprès du Professeur Gangaly Diallo au CHU Gabriel Touré.

**Cher Maître,**

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre simplicité font de vous un maître exemplaire.

Cher maître soyez rassuré de notre profonde gratitude.

## **A notre maître et Directeur de Thèse**

### **Professeur Gangaly Diallo.**

Maître de conférence agrégé en chirurgie viscérale,  
Médecin Colonel des Forces Armées du Mali,  
Chirurgien des Armées,  
Chef de service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.  
Chevalier de l'ordre national de la Santé

### **Cher maître**

Voici venu le moment de vous présenter nos sincères remerciements pour nous avoir accepté dans votre service.

Malgré vos multiples sollicitations, vous avez initié et dirigé ce travail.

Nous avons été impressionné par votre personne ; un homme de science éclairé, un praticien infatigable.

Votre modestie, votre disponibilité, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre sens élevé de la perfection, vos qualités humaines nous ont à jamais marqué.

Nous avons bénéficié de votre encadrement avec une grande satisfaction.

Votre satisfaction pour ce travail sera votre récompense.

Cher maître nous vous serons à jamais reconnaissants.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ASACODJIP = Association de Santé Communautaire de Djicoroni- Para

ATCD = Antécédent

CHU = Centre Hospitalier Universitaire

ASA = Société Américaine d'Anesthésie

Cm = Centimètre

EPO = Eventration Post-Opératoire

F = Féminin

FMPOS = Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

GEU = Grossesse Extra-utérine

IMC = Indice de Masse Corporelle

Kg = Kilogramme

M = Masculin

PIA = Pression Intra abdominale

PIL = Pression Intra Luminale

Per-op = Peropératoire

Post-op = Post-opératoire

USA = Etats Unis d'Amérique

## **SOMMAIRE**

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION .....</b>                  | <b>1</b>  |
| <b>OBJECTIFS .....</b>                     | <b>4</b>  |
| <b>GENERALITES .....</b>                   | <b>6</b>  |
| <b>METHODOLOGIE .....</b>                  | <b>25</b> |
| <b>RESULTATS .....</b>                     | <b>29</b> |
| <b>COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....</b>    | <b>50</b> |
| <b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b> | <b>62</b> |
| <b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>    | <b>65</b> |
| <b>ANNEXES .....</b>                       | <b>73</b> |

# **INTRODUCTION**

## **1. INTRODUCTION**

Une éventration abdominale est une protrusion viscérale sous cutanée au niveau d'une zone affaiblie mais non systématisée de la paroi antérieure ou latérale de l'abdomen, d'origine essentiellement post-opératoire [1]

C'est une complication, précoce ou tardive de la chirurgie abdominale, qui survient selon les auteurs chez 2 à 8% des opérés de l'abdomen [2].

L'incidence de l'éventration abdominale semble augmenter depuis quelques années parce que les moyens de réanimation moderne permettent d'opérer les malades qui auraient été récusés autrefois [2].

Elle est estimée en France à des taux de 2 à 8% et les récurrences 10 à 30% [2], contre respectivement aux USA [3] 4 à 12% et 45%.

En Afrique, une étude effectuée au Niger de 1997 à 1998 a trouvé une morbidité de 34% et une mortalité globale de 4% [4].

Sauerlaud [5] Allemagne, en 2003 sur 160 patients, la mortalité a été de 0% et la récurrence 11%.

Chang [6] Canada, en 2004 sur 188 patients la mortalité a été de 0% et la récurrence 8%.

En Europe, la cure des éventrations se fait par la mise en place de plaque tandis qu'au Mali on fait la suture selon Mayo.

Le pronostic de l'éventration est fonction de la clinique et de la technique chirurgicale.

Au Mali une étude rétrospective effectuée de 1990 à 2000 dans le service de chirurgie B de l'hôpital national du Point G a trouvé une fréquence hospitalière de 0,49%, une morbidité de 53% et une mortalité de 0% [7].

Il n'y a pas eu d'étude spécifique sur les éventrations post-opératoires au CHU Gabriel Touré. C'est pour cette raison que nous avons initié ce travail avec les objectifs suivants.



# **OBJECTIFS**

## **OBJECTIFS**

### **a. Objectif Général**

Etudier les éventrations post-opératoires dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

### **b. Objectifs Spécifiques**

- Déterminer la fréquence hospitalière des éventrations post-opératoires dans le service de chirurgie générale et pédiatrique ;
- Déterminer les facteurs favorisants ;
- Décrire les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques ;
- Analyser les suites opératoires à long terme ;
- Evaluer le coût.

# **GENERALITES**

## **2- GENERALITES**

### **2-1- DEFINITION :**

L'éventration post-opératoire se définit comme une protrusion viscérale sous cutanée qui est la conséquence de la non consolidation des plans musculo-aponévrotique, elle même due à un échec de la cicatrisation de première intention à la suite d'une laparotomie [7].

### **2-2- RAPPEL ANATOMIQUE DE LA PAROI ANTERO-LATERALE DE L'ABDOMEN**

#### **2-2-1- Cadre osseux de l'abdomen [7]**

Il est constitué par :

- En arrière (et sur la ligne médiane) : la colonne vertébrale (soit à ce niveau, la douzième vertèbre thoracique et les cinq vertèbres lombaires), flanquée par la très volumineuse masse des muscles spinaux extenseurs.
- En haut : la partie inférieure de la cage thoracique, en avant toutes les 7 ou 8 dernières côtes (et le processus xiphoïde) où s'insèrent les muscles pariétaux de l'abdomen ;
- En bas : le bassin c'est-à-dire les deux os coxaux, réunis en avant la symphyse pubienne et articulés avec le sacrum.

## **2-2-2- Les muscles et aponévroses [8]**

### **2-2-2-1- Les muscles larges**

Ils sont superficiels : sous la peau de l'abdomen, la graisse sous cutanée et un tissu conjonctif lâche forment le *fascia superficialis*.

De la superficie à la profondeur, il existe trois (3) muscles latéraux :

- Le muscle oblique externe,
- Le muscle oblique interne,
- Le muscle transverse.

#### **2-2-2-1-1- Le muscle oblique externe**

Il s'insère par huit digitations sur la face externe des côtes 5 à 12.

Les fibres musculaires sont orientées en bas et en avant :

- Les plus hautes se perdent dans le feuillet antérieur de la gaine des muscles droits,
- Les plus basses, presque verticales, se terminent sur la crête iliaque,
- Les fibres intermédiaires descendent, contourner le ligament inguinal.

#### **2-2-2-1-2- Le muscle oblique interne**

Il s'insère en haut sur le rebord chondrocostal et sur les quatre dernières côtes.

Ses fibres musculaires ont une orientation oblique en haut et en avant.

En bas et en avant les fibres musculaires de l'oblique interne rejoignent celles du muscle transverse pour former la *faux inguinale* (= Tendon conjoint)

### **2-2-2-1-3- Le muscle transverse**

Il est horizontal d'arrière en avant. Ses fibres musculaires hautes s'insèrent par six digitations sur la face interne des cartilages costaux (7 à 10) et l'extrémité des 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> côtes.

Le muscle transverse est doublé en profondeur par une tunique conjonctive le *fascia transversalis* qui le sépare du feuillet pariétal du péritoine.

### **2-2-2-2- Les muscles droits**

Ils sont verticaux de part et d'autre de la ligne médiane en avant.

Chacun s'insère en haut par trois digitations sur la face externe des trois derniers cartilages costaux (5 à 7) et sur le processus xiphoïde.

Le muscle droit se termine en bas sur la crête pubienne. Il est contenu dans une gaine fibreuse solide formée par les muscles latéraux.

#### **2-2-2-2-1- La gaine des muscles droits**

Les muscles droits de l'abdomen sont inclus chacun dans une gaine à laquelle ils n'adhèrent que par leurs insertions tendineuses à la face antérieure.

Ces gaines sont constituées par les aponévroses des trois muscles latéraux.

L'aponévrose de l'oblique externe contribue à former le feuillet antérieur de gaine.

L'aponévrose de l'oblique interne se divise en deux feuillets :

- Le feuillet antérieur recouvre en avant le muscle droit sur toute sa hauteur,

- Le feuillet postérieur se termine, environ 5 centimètres sous l'ombilic par une arcade la *ligne arquée* (= Arcade de Douglas).

L'aponévrose du transverse forme au dessus de la ligne arquée le feuillet postérieur et en dessous le feuillet antérieur.

#### **2-2-2-2-2- La ligne blanche**

Elle est une bande longitudinale fibreuse comprise entre les deux gaines des muscles droits. Elle résulte de l'entrecroisement sur la ligne médiane des aponévroses des muscles latéraux. Large de 1 à 2 centimètres au dessus de l'ombilic, elle est beaucoup plus étroite sous l'ombilic où les muscles droits se rapprochent l'un de l'autre.

- *Le muscle pyramidal* de l'abdomen est un petit muscle triangulaire tendu du bord supérieur du pubis vers la ligne blanche qu'il contribue à tendre.

#### **2-2-2-2-3- L'ombilic**

L'orifice ombilical est une zone de faiblesse pariétale car il n'est pas recouvert de muscle. A ce niveau la ligne blanche est interrompue par un anneau fibreux entourant la face profonde du sillon ombilical cutané.

Sur cet anneau se fixent trois cordons inférieurs et un cordon supérieur :

- En haut la terminaison du ligament rond, reliquat fibreux de la veine ombilicale embryonnaire ;
- En bas, l'ouraque, reliquat embryonnaire du canal allantoïdien unissant la vessie à l'ombilic ;
- Latéralement de chaque côté les artères ombilicales.

#### **2-2-2-2-4- Le canal inguinal**

C'est un tunnel traversant obliquement la paroi abdominale dans la région inguinale. Il est formé par la superposition des muscles latéraux et du *fascia transversalis*.

Il contient :

- Chez l'homme le cordon spermatique,
- Chez la femme le canal de Nück.

#### **2-3- LES POINTS FAIBLES [8]**

- La ligne blanche,
- L'ombilic,
- Le canal inguinal.

#### **2-4- ROLE PHYSIOLOGIQUE [7 ; 8]**

Ces muscles constituent une sangle abdominale particulièrement solide (notamment du fait de leur obliquité différente) : leur contraction diminue le volume de cavité abdominale, jouant un rôle dans l'expiration forcée, de la miction, de la défécation, du vomissement.

Ainsi, les muscles droits et muscles obliques prenant appui, sur le bassin, abaissent les côtes et la cage thoracique provoquant l'expiration. A l'opposé, prenant appui sur le thorax, ils portent le bassin en haut et en avant. Enfin, la contraction unilatérale des muscles obliques entraîne une rotation du thorax.



## **2-5- VASCULARISATION ET INNERVATION [8]**

Les artères de la paroi antérolatérale de l'abdomen peuvent se grouper en trois systèmes :

- Le système vertical antérieur constitué par les deux artères épigastriques inférieures, branches collatérales des artères iliaques externes et par les deux artères épigastriques supérieures qui sont la continuité des artères thoraciques internes, branches des artères sous clavières.
- Le système artériel transversal représenté par la terminaison des dernières artères intercostales inférieures et des artères lombaires.
- Le système vertical latéral représenté par la branche ascendante de l'artère circonflexe iliaque superficielle, collatérale de l'artère iliaque externe.

Ces muscles sont innervés par les nerfs thoraco-abdominaux et par le nerf subcostal (soit les six derniers nerfs dorsaux).

De plus, ils pourraient recevoir des fibres motrices des nerfs ilio-hypogastrique (grand nerf abdomino-genital) et ilio-inguinal (petit nerf abdomino-genital).

## **2-6- PHYSIOPATHOLOGIE DES EVENTRATIONS [7]**

L'éventration ne met pas simplement le chirurgien en présence d'une brèche pariétale, dont l'existence impliquerait exclusivement les gestes mécaniques de réparation, mais elle détermine l'apparition de désordres divers qui constituent les éléments de ce que l'on appelle << l'éventration maladie >>.

Les signes de l'éventration << l'éventration maladie >> qui rassemblent les troubles physiopathologiques qui peuvent être

observés chez les malades présentant une grande éventration, apparaissant dans les circonstances diverses, relèvent de causes différentes, et peuvent être rangés en cinq groupes principaux :

- troubles musculaires ;
- troubles respiratoires ;
- troubles viscéraux ;
- troubles vasculaires ;
- altération des téguments.

### **2-6-1- Troubles musculaires**

L'éventration est une désinsertion musculaire, évolue en trois temps successif :

La désinsertion des muscles abdominaux s'effectue d'abord dans un plan frontal. La ligne blanche représente un lieu d'insertion des muscles abdominaux. Le fonctionnement des muscles larges implique que leur insertion médiane, sur la ligne blanche, soit intacte. Les éventrations médianes représentent une véritable désinsertion de la sangle musculaire latérale : les fibres musculaires larges se rétractent, subissent une atrophie, parfois une sclérose, souvent une dégénérescence scléro-adipeuse. Plusieurs études histologiques ont montré que l'importance des lésions (atrophie et dégénérescence scléro-adipeuse) était proportionnelle au diamètre du collet et à la durée d'évolution de l'éventration.

- La paroi abdominale s'ouvre comme une porte sous la pression des viscères abdominaux qui ont une tendance à s'échapper, en profitant de la désinsertion musculaire. Sur une coupe horizontale de l'abdomen, il est remarquable de constater le changement d'orientation des muscles pariétaux et en particulier les muscles

droits, ceux-ci étant représentés sur la paroi abdominale par les insertions postéro latérales muscles larges.

- Enfin les droits se sagittalisent tout à fait, la porte est grande ouverte, et la contraction des muscles va désormais s'effectuer de telle façon qu'ils vont avoir tendance à expulser le contenu de l'abdomen, avec un mouvement qui ressemble beaucoup à une énucléation.

### **2-6-2- Troubles respiratoires**

La paroi abdominale participe largement à la mécanique ventilatoire. Solidaire de la pompe diaphragmatique, elle joue également un rôle de retour et la statique du tronc. La perte de substance pariétale et protrusion des viscères vont entraîner une diminution de la pression abdominale, un abaissement du diaphragme, puis son atonie progressive. Les désordres respiratoires qui en résultent doivent être au premier plan des préoccupations du chirurgien.

Eventration : Maladie respiratoire.

Les travaux de Rives ont consacré l'existence d'une maladie respiratoire, qui est la conséquence de la baisse de pression abdominale.

Lorsque le contenu de l'éventration est mobile, au travers d'un orifice pariétal largement perméable, on peut observer l'existence d'un véritable volet abdominale dont les mouvements sont ceux d'une respiration paradoxale de l'abdomen, par analogie avec ce que l'on observe dans les volets thoraciques.

L'insuffisance respiratoire chronique qui en résulte est souvent latente, en particulier chez l'obèse, dont les épreuves

fonctionnelles respiratoires sont peu perturbées. Au contraire la gazométrie sanguine peut être très modifiée.

Cette maladie respiratoire de l'éventré se rapproche de l'emphysème pulmonaire. Elle doit être prise en considération pendant la préparation à l'intervention. A l'inverse lorsque le contenu de l'éventration est fixé dans le << deuxième abdomen >> et perd son droit de domicile, la cavité abdominale, partiellement déshabillée, voit son volume se réduire. Ici encore les troubles respiratoires peuvent être masqués, en particulier chez l'obèse. Le danger apparaîtra surtout au moment de l'intervention : la réintégration chirurgicale des viscères, toujours possible sous curarisation, va refouler le diaphragme et provoquer, lors du réveil, lorsque le tonus des muscles abdominaux redevient normal, une détresse respiratoire progressive par augmentation de la pression intra abdominale. Cette détresse respiratoire postopératoire reste la première cause de mortalité dans le traitement des grandes éventrations.

### **2-6-3- Les troubles viscéraux**

Ils surviennent à la suite d'une chute de la pression intra abdominale, en particulier chez les malades présentant une grande éventration mobile.

Les muscles s'écartent l'un de l'autre, le péritoine est soufflé progressivement dans la graisse sous-cutanée par la pression qu'exercent les organes abdominaux qui s'y engagent : surtout l'intestin grêle et le côlon. Le péritoine constitue alors une sorte de sac qui contient de l'intestin en position debout, où à l'effort, lequel intestin réintègre l'abdomen au repos, en position allongée, le sac s'affaissant alors. Conséquences : le développement progressif du

sac, l'alourdissement de son contenu sont, à la longue habituellement source d'une gêne qui peut devenir invalidante. Dans certains cas extrêmes, la peau est tellement distendue qu'elle risque de se rompre. Enfin, et c'est un risque non négligeable, l'éventration peut s'étrangler : le contenu du sac est devenu trop volumineux, s'œdématie, est étranglé dans l'orifice musculaire, ne peut plus réintégrer l'abdomen. Les douleurs sont souvent intenses, une occlusion intestinale s'installe : une intervention en urgence est indispensable.

#### **2-6-4- Les troubles vasculaires**

Ils sont très mal connus, nous nous bornerons à émettre quelques hypothèses.

- Les grosses veines de l'abdomen, à l'intérieur desquelles règne normalement une faible pression, et qui subissent l'influence de la pression abdominale, ont tendance à subir un effet de dilatation, qui va se traduire par un agrandissement et un arrondissement de leur surface de section. Ces modifications intéressent sans doute la veine cave et ses principaux affluents, mais vraisemblablement aussi les principaux rameaux de l'arbre porte.
- Les petites veines, et en particulier les veines intra viscérales, dont le réseau est particulièrement riche au niveau de la sous muqueuse, subissent certainement le contre coup des changements intervenus dans le gradient de pression intraluminaire (PIL)/ pression intra abdominale (PIA), et cela devrait se traduire par une gêne dans le fonctionnement de l'unité capillaire et des veinules les plus périphériques.
- Les artères ne semblent pas participer à ces perturbations.

### **2-6-5- Altération des téguments**

La peau est réduite à un derme mal vascularisé, dépourvu, au devant du sac, de son tissu sous-cutané de soutien. L'hypoxie tégumentaire aboutira parfois à l'apparition d'un ulcère trophique, rond, toujours médian et symétrique, siégeant au sommet de la tuméfaction.

D'autres troubles cutanés sont moins spécifiques : l'excédent cutanéograsseux en tablier abdominal, le port d'une ceinture de contention, les lésions d'intertrigo surinfecté.

### **2-7- ETIOLOGIE ET PATHOGENIE [7]**

Les éventrations postopératoires résultent d'un défaut de cicatrisation des tissus sectionnés, puis recousus en fin d'intervention. Les principales causes de cette cicatrisation imparfaite sont l'infection de la plaie (lorsqu'elle survient, c'est en postopératoire immédiat, dans les quinze premiers jours), et surtout une tension chronique excessive exercée sur les muscles comme en réalise l'obésité.

- Devenu plus rare grâce au soin particulier qu'il faut apporter à la réparation pariétale par affrontements des différents plans, l'éventration postopératoire est malgré tout favorisée par certaines voies d'abord abdominale (laparotomie sus et sous ombilicale, incision transverse de l'hypochondre droit, incision de Jalaguier) et surtout par la survenue d'une suppuration pariétale souvent induite par un drainage sur des lésions suppurées. Il se forme un tissu fibreux en bande large entre les deux berges de la voie d'abord qui n'offre qu'une résistance médiocre à la poussée abdominale. C'est pourquoi, quand l'éventration post-opératoire n'est pas l'apanage exclusif de la pratique de guerre, elle trouve la réunies, les meilleures conditions de sa survenue : septicité des plaies, délabrements pariétaux, incisions non systématisées responsables de section musculaires ou nerveuses, sujet à mauvais état général.

## **2-8- ETUDE ANATOMIQUE [7]**

Selon les dimensions de l'orifice de l'éventration, il est de petites, moyennes, et grosses éventrations, distinction importante sur le plan thérapeutique.

La petite éventration siège sur une cicatrice ou sur un court segment d'une longue incision. L'orifice est petit et quel que soit le développement secondaire du sac dans le tissu cellulo-adipeux sous-cutané, la réparation est aisée. Les grosses éventrations posent au contraire des problèmes plus complexes.

Quelle que soit la taille de l'orifice, la paroi d'une éventration est constituée par les plans suivants :

- la peau amincie porte la cicatrice distendue de l'intervention précédente.
- Le tissu cellulo-adipeux sous cutané dans lequel s'est développé le sac d'éventration a pratiquement disparu à ce niveau.
- Le plan musculo-aponévrotique est tellement distendu et mince qu'il peut manquer complètement.
- Le sac péritonéal est donc parfois libre, parfois totalement adhérent à la face profonde de la cicatrice cutanée. Il peut être complexe et diverticulaire. Ses dimensions sont indépendantes de la taille de l'orifice de l'éventration.
- Le sac, parfois cloisonné par des brides ou des diaphragmes contient de l'intestin et de l'épiploon libre ou adhérent. L'étranglement est donc possible au niveau d'un orifice étroit ou dans le sac. L'aspect anatomique est très proche de celui des hernies ombilicales de l'adulte. Dans les éventrations traumatiques accidentelles, le sac péritonéal peut manquer et l'intestin est directement situé sous les téguments amincis.

## **2-9- ETUDE CLINIQUE [ 2 ; 7]**

Accidentelle ou post-opératoire, l'éventration survient dans les semaines ou mois suivant l'effraction de la paroi musculo-aponévrotique. Un effort est souvent invoqué par le malade à l'origine de cette brusque rupture des plans cicatriciels profonds. La voussure de l'éventration, de taille variable au repos, s'accroît sous l'effet de l'hyperpression abdominale (effort de porter, toux...). Comme dans les volumineuses hernies ombilicales, la percussion et la palpation permettent de reconnaître le contenu épiploïque ou intestinal. Si les viscères sont adhérents, la réductibilité n'est qu'incomplète, voir impossible.

Après réduction même partielle, les doigts explorent le pourtour rigide et inextensible de l'orifice dont on apprécie les dimensions. Cette tentative de réduction peut, dans les éventrations volumineuses, provoquer l'apparition ou la recrudescence de troubles fonctionnels d'ordre digestifs, respiratoires ou cardiovasculaires. Douleurs abdominales, troubles du transit avec ballonnement post-prandial et angoisse, subocclusion sont courants.

Les éventrations anciennes peuvent, comme les hernies ombilicales volumineuses, avoir perdu véritablement << droit de cité >> dans l'abdomen.

L'affaissement et l'atonie diaphragmatique, la distension des viscères creux encore intra abdominaux, la surcharge graisseuse des épiploons et méso encore en place, l'ectasie veineuse, sont les conséquences du déséquilibre des pressions abdomino-thoraciques. La réintégration trop brutale des viscères en protusion serait mal tolérée. La constitution progressive d'un pneumopéritoine préopératoire constitue alors un utile préparation à l'intervention.



## **2-10- DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL [7]**

Le terme d'éventration couvre en réalité deux lésions assez différentes : les éventrations spontanées et les éventrations traumatiques.

### **2-10-1- Eventration spontanée**

Véritables aplasies de la paroi abdominale, elles relèvent d'étiologies différentes selon l'âge auquel elles apparaissent.

**2-10-1-1-** Les éventrations du nouveau-né se révèlent dès à la naissance. Ce sont l'omphalocèle et l'écartement congénital de la ligne blanche.

**2-10-1-2-** L'éventration de l'enfant se manifeste différemment selon sa cause.

- L'éventration rachitique apparaît tôt au cours du premier âge ou plus tard, entre cinq et dix ans. Elle siège au niveau de la ligne blanche qu'elle intéresse en totalité ou seulement dans l'un de ses segments sus ou sous ombilicaux. Elle se présente comme une distension plus ou moins large de la ligne blanche entre les bords internes des deux muscles droits. Elle peut être améliorée par le traitement du rachitisme.

- L'éventration paralytique est rare et surtout due à la poliomyélite. C'est une zone de dimension variable qui, flasque et dépressible, siège au niveau de la paroi antérolatérale de l'abdomen. L'examen électrique en fait la preuve et permet d'en suivre l'évolution parfois régressive sous traitement.

- L'éventration congénitale ou laparocèle. C'est une hernie ventrale par arrêt de développe musculo-aponévrotique. Elle siège au

niveau des muscles larges de l'abdomen. Volumineuse et sessile, elle a un orifice large limité par un rebord saillant. Elle contient de l'intestin et de l'épiploon. L'étranglement y est rare.

### **2-10-1-3- L'éventration de l'adulte et du vieillard :**

- Elle est rare et d'origine paralytique : lésions radiculo-médullaires ou atteinte des nerfs périphériques. Elle est plus souvent l'apanage du vieillard obèse et ptosique, hernieux de surcroît. Chez la femme l'éventration par diastasis des muscles droits succède à des grossesses répétées et accompagne souvent un prolapsus génital. Ces grosses éventrations occasionnent des troubles fonctionnels gastro-intestinaux variés : douleurs, pesanteurs, distensions. L'examen en poussées abdominales fait saillir la masse viscérale entre les bords internes des muscles droits. La paroi relâchée est flasque, couverte de vergetures. Le diastasis en tranché entre les deux muscles grands droits peut atteindre 8 à 10 centimètres. L'éventration du post-partum est susceptible de régression totale. Parfois elle augmente de volume et aggrave sa symptomatologie fonctionnelle.

### **2-10-2- Les éventrations traumatiques :**

Accidentelles ou post-opératoires, ce sont les plus fréquentes.

Les éventrations accidentelles relèvent de trois mécanismes :

- Une effraction de la paroi musculo-aponévrotique avec plus ou moins vaste perte de substance ;
- Une contusion abdominale avec rupture sous-cutanée de la paroi ;
- Une éventration paralytique par section des derniers nerfs intercostaux à la suite de certaines interventions ou plaies pénétrantes de la base du thorax ou de la région lombaire.

## **2-11- TRAITEMENTS [ 2 ; 7]**

### **2-11-1- But :**

- Reconstituer une paroi normale,
- Prévenir les troubles respiratoires,
- Eviter les pièges de l'infection résiduelle.

### **2-11-2- Moyens :**

**a) Médicaux :** C'est un problème mécanique, aucun médicament ne saurait être efficace.

Les bandages, ceintures, corsets..., ne représentent pas une solution radicale, ne pouvant corriger le défaut de clôture des muscles, mais peuvent être bénéfiques en limitant le volume du sac de l'éventration et la gêne qu'ils engendrent. Certaines localisations se prêtent mieux à cette contention que d'autres (les orifices situés à proximité des côtes, du pubis, sont difficiles à appareiller).

**b) Chirurgicaux :**

La chirurgie reste la seule façon d'obtenir une correction des désordres en supprimant le sac péritonéal et fermant l'orifice aponévrotique.

### **2-11-3- Méthodes :**

Les méthodes thérapeutiques proposées pour la cure des éventrations post-opératoires sont nombreuses et peuvent être classées en trois groupes :

- Les raphies ou les plasties aponévrotiques,
- Les autogreffes,
- Et les prothèses.

**N.B.** les autogreffes de peau ou d'autres matériaux biologiques (fascia-lata) ne sont plus utilisées.

#### **2-11-4- Indications du traitement :**

Elles sont essentiellement fonction :

- de la taille et du siège de l'éventration,
- de l'existence ou non d'interventions antérieures sur cette éventration,
- d'antécédents éventuels de sepsis,
- et enfin de l'âge, du morphotype et de la fonction respiratoire du malade.

#### **2-12- LES COMPLICATIONS [2]**

##### **2-12-1- Les complications précoces :**

###### **2-12-1-1- Sepsis :**

La principale complication est bien entendu le sepsis.

Celui-ci est plus ou moins grave selon son siège et selon le siège de prothèse de la prothèse.

###### **2-12-1-2- Hématomes ou seromes :**

Ils sont le plus souvent liés à des décollements importants, et dans certains cas à de drainage insuffisant.

##### **2-12-2- Les complications tardives :**

Elles sont dominées par l'existence d'une suppuration prolongée ou sa réapparition plusieurs mois ou même plusieurs années après la mise en place d'une prothèse.

Cette suppuration est en général fistulisée à la peau au niveau de l'ancienne incision.

### **2-12-3- Autres complications**

Ce sont des complications exceptionnelles :

L'éviscération peut survenir après plastie ou raphie, exceptionnellement après mise en place d'une prothèse,

La nécrose cutanée peut être la conséquence de décollements importants,

Les migrations digestives des prothèses intra péritonéales sont plus exceptionnelles encore.

# **METHODOLOGIE**

### **3- METHODOLOGIE**

#### **3-1- Type et durée de l'étude**

Notre étude sur les éventrations post-opératoires est une étude rétro et prospective qui s'est étendue sur une période de sept ans (7ans) allant du 1<sup>er</sup> janvier 1999 au 31 décembre 2005.

Elle s'est déroulée dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

#### **3-2-Cadre d'étude**

##### **3-2-1 Situation géographique**

Le CHU Gabriel Touré est situé au centre administratif de la ville de Bamako en commune III.

A l'intérieur de cet établissement se trouvent plusieurs services spécialisés dont la chirurgie générale et pédiatrique située au nord et à l'étage coté ouest du pavillon BENITIENI FOFANA.

##### **3-2-2 Personnel**

Les chirurgiens y sont au nombre de huit, parmi lesquels on peut compter deux chirurgiens pédiatres dont un coopérant Cubain et un professeur agrégé en chirurgie digestive, chef de service.

Les infirmiers y sont au nombre de dix repartis entre les deux unités de chirurgie.

Dix techniciens supérieurs de santé sont repartis dans les deux services, un jouant le rôle de chef d'unité de soins de chaque côté.

Neuf aide – soignants dont six en chirurgie générale et trois en chirurgie pédiatrique.

Une secrétaire médicale.

Quatre techniciens de surface.

Des étudiants en fin de cycle de la FMPOS faisant fonction d'interne.

Des médecins inscrits au Certificat d'Etudes Spécialisées de Chirurgie générale.

Des étudiants stagiaires de la FMPOS de l'Institut National de Formation Secondaire de la Santé et de l'école des Infirmiers du premier cycle.

### **3-3- Patients**

Il s'agit des patients de tout age et de tout sexe.

#### **3-3-1- Critères d'inclusion**

A été inclus dans notre étude tout patient hospitalisé et ayant subi une intervention chirurgicale pour éventration post-opératoire dans le service de chirurgie générale et pédiatrique.

#### **3-3-2- Critères de non inclusion**

- Les hernies de la paroi abdominale ;
- Les éventrations spontanées ;
- Les éventrations traumatiques ;
- Tous les dossiers incomplets.

### **3-4- Les supports**

#### **3-4-1-La fiche d'enquête**

La fiche d'enquête a été élaborée par l'étudiant à partir d'une première fiche d'enquête d'une étude similaire effectuée sur les



éventrations post-opératoires dans le service de chirurgie B de l'hôpital national du POINT G.

Elle comporte :

- Les renseignements socio administratifs ;
- Les antécédents medico-chirurgicaux ;
- L'examen clinique ;
- Les examens para cliniques ;
- Le traitement ;
- Le suivi post-opératoire ;
- Evaluation du coût.

### **3-4-2-Collecte et Analyse des données**

La saisie et l'analyse des résultats ont été faites sur le logiciel Epi-infos version 6.4fr.

Les tests de Chi<sup>2</sup> et de Student ont été utilisés pour les comparaisons avec un seuil de signification pour  $p < 0,05$ .

# **RESULTATS**

## 4 - RESULTATS

Il s'agit d'une étude rétro et prospective allant du 1<sup>er</sup> janvier 1999 au 31 décembre 2005 ayant porté sur 45 malades opérés dans les services de chirurgie générale et Pédiatrique du CHU Gabriel Touré pour éventration post-opératoire.

### 4-1- Fréquence Générale

Pendant les sept années de notre étude nous avons recruté 45 patients.

Pendant la même période, nous avons recensé 8640 hospitalisations, 14830 consultations, 6748 interventions chirurgicales dont 6048 laparotomies.

Les EPO ont représenté 0,52% des hospitalisations, 0,30% des consultations 0,66% des interventions chirurgicales, 0,74% des laparotomies

### 4- 2 - Données socio administratives

Tableau I : Répartition des malades en fonction de l'âge

| Age ( année) | Effectif  | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| 1 – 15       | 3         | 6,7         |
| 16 - 31      | 10        | 22,2        |
| 32 - 47      | 23        | 51,1        |
| 48 - 53      | 1         | 2,2         |
| 54 - 69      | 8         | 17,8        |
| <b>Total</b> | <b>45</b> | <b>100</b>  |

L'âge moyen a été de 37,8 ans  $\pm$ 14,6 avec des extrêmes de 6 et 67 ans.

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

| <b>Sexe</b>  | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------|-----------------|--------------------|
| Masculin     | 15              | 33,3               |
| Féminin      | 30              | 66,7               |
| <b>Total</b> | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Le sexe ratio a été de 2 contre 1 en faveur du sexe féminin.

**Tableau III : Répartition des malades en fonction de la provenance**

| <b>Provenance</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| Bamako            | 31              | 69                 |
| Kayes             | 6               | 13,3               |
| Koulikoro         | 6               | 13,3               |
| Sikasso           | 1               | 2,2                |
| Segou             | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>      | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau IV : Répartition des malades en fonction de la nationalité**

| <b>Nationalité</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Malienne           | 43              | 95,6               |
| Ivoirienne         | 1               | 2,2                |
| Guinéenne          | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>       | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau V : Répartition des malades en fonction du mode de référence**

| <b>Adressé par</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Venu de lui même   | 17              | 37,8               |
| Médecin            | 26              | 57,8               |
| Infirmier          | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>       | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La plupart de nos malades ont été référés par un médecin dans 26 cas soit 57,8%.

**Tableau VI : Répartition des malades en fonction de l'activité principale**

| Activité principale | Effectif  | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Ménagère            | 26        | 57,8        |
| Cadre supérieur     | 4         | 8,9         |
| Cultivateur         | 4         | 8,9         |
| Eleves-Etudiants    | 4         | 8,9         |
| Transporteurs       | 2         | 4,4         |
| Mécanicien          | 1         | 2,2         |
| Restauratrice       | 1         | 2,2         |
| Secrétaire          | 1         | 2,2         |
| Tailleur            | 1         | 2,2         |
| Commerçant          | 1         | 2,2         |
| <b>Total</b>        | <b>45</b> | <b>100</b>  |

Trente Trois (33) de nos patients soit 77,3% appartenaient à une classe socio-économique faible.

**Tableau VII : Répartition des malades en fonction de l'ethnie**

| Ethnie       | Effectif   | Pourcentage |
|--------------|------------|-------------|
| Sarakolé     | 12         | 26,7        |
| Bambara      | 11         | 24,4        |
| Malinké      | 6          | 13,3        |
| Sonrhäï      | 4          | 8,9         |
| Peulh        | 4          | 8,9         |
| Bozo         | 2          | 4,4         |
| Bobo         | 2          | 4,4         |
| Dogon        | 1          | 2,2         |
| Arabe        | 1          | 2,2         |
| Senoufo      | 2          | 4,4         |
| Dioula       | 1          | 2,2         |
| <b>TOTAL</b> | <b>100</b> | <b>100</b>  |

**Tableau VIII : Répartition des malades en fonction de la durée d'hospitalisation globale**

| <b>Durée (Jour)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1 – 4               | 19              | 42,2               |
| 5 - 8               | 24              | 53,4               |
| > 8                 | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>        | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 6,4 jours  $\pm$  2,3 avec des extrêmes de 3 et 11 jours.

**Tableau IX : Répartition des malades en fonction de la durée d'hospitalisation post-opératoire**

| <b>Durée (Jour)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1- 3                | 15              | 33,4               |
| 4 – 7               | 30              | 66,6               |
| <b>Total</b>        | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire a été de 4,3 jours  $\pm$ 1,5 avec des extrêmes de 2 et 7 jours.

**Tableau X : Répartition des malades en fonction de la catégorie d'hospitalisation**

| <b>Catégorie</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|------------------|-----------------|--------------------|
| 1                | 2               | 4,4                |
| 2                | 15              | 33,4               |
| 3                | 28              | 62,2               |
| <b>Total</b>     | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La catégorie 1 correspond au VIP (salle individuelle).

La catégorie 2 correspond aux salles à 2 où 3 lits.

La catégorie 3 correspond aux grandes salles (plusieurs lits).

#### 4-3- Les Données cliniques

**Tableau XI : Répartition des malades en fonction du motif de consultation**

| <b>Motif de consultation</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Eventration                  | 26              | 57,7               |
| Tuméfaction                  | 11              | 24,5               |
| Douleur                      | 5               | 11,2               |
| Tuméfaction+Douleur          | 3               | 6,6                |
| <b>Total</b>                 | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

L'éventration a été le motif de consultation le plus fréquent avec 26 cas soit 57,7%.

**Tableau XII : Répartition des malades en fonction du délai d'apparition de l'éventration par rapport à l'intervention initiale**

| <b>Délai d'apparition (mois)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1 – 4                            | 39              | 86,7               |
| 5 – 8                            | 4               | 8,9                |
| > 8                              | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>                     | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La durée moyenne d'apparition a été de 3,4 mois  $\pm$  1,6 avec des extrêmes de 2 et 9 mois



**Tableau XIII : Répartition des malades en fonction du délai de consultation après l'apparition de l'éventration**

| <b>Délai de consultation (mois)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1 -3                                | 13              | 28,8               |
| 4 -6                                | 15              | 33,4               |
| 7 -9                                | 7               | 15,6               |
| 10 - 12                             | 10              | 22,2               |
| <b>Total</b>                        | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Le délai moyen de consultation a été de 5,9 mois  $\pm$  2,4 avec des extrêmes de 2 et 11 mois.

**Tableau XIV : Répartition des malades en fonction des signes fonctionnels et généraux**

| <b>Signes</b>      | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Constipation       | 40              | 88,9               |
| Douleur abdominale | 20              | 44,4               |
| Fièvre             | 8               | 17,8               |
| Vomissement        | 3               | 6,6                |
| Nausées            | 3               | 6,6                |
| Toux               | 1               | 2,2                |

Les Huit (8) malades qui étaient fébriles avaient le paludisme qui a été confirmé par une goutte épaisse qui est revenue positive.

**Tableau XV : Répartition des malades en fonction de leur ATCD médicaux**

| <b>ATCD médicaux</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Drépanocytose        | 1               | 2,2                |
| HTA                  | 7               | 15,6               |
| Ictère               | 1               | 2,2                |
| Anémie               | 1               | 2,2                |
| Aucun                | 35              | 77,8               |
| <b>Total</b>         | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La majorité de nos patients 35 cas soit 77,8% n'avait pas d'ATCD médicaux.

**Tableau XVI : Répartition des malades en fonction de leur ATCD chirurgicaux**

| <b>ATCD chirurgicaux</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Césarienne               | 15              | 33,4               |
| Péritonite               | 12              | 26,7               |
| Occlusion                | 7               | 15,6               |
| Fibrome utérin           | 6               | 13,3               |
| GEU                      | 3               | 6,6                |
| Appendicectomie          | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>             | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Les ATCD chirurgicaux de nos patients étaient dominés par la césarienne et la péritonite soit respectivement 33,3% et 26,7%.

**Tableau XVII : Répartition des malades en fonction des facteurs de morbidité**

| <b>Facteurs de morbidité</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Suppuration pariétale        | 13              | 28,8               |
| Drépanocytose                | 1               | 2,2                |
| Poly-opéré                   | 8               | 17,8               |
| Aucun                        | 23              | 51,2               |
| <b>Total</b>                 | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XVIII : Répartition des malades en fonction de la classification ASA**

| <b>Classe ASA</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| ASA 1             | 40              | 89                 |
| ASA 2             | 3               | 6,6                |
| ASA 3             | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>      | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XIX : Répartition des malades en fonction du poids**

| <b>Poids ( Kg)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| 0 – 20             | 2               | 4,4                |
| 21- 40             | 1               | 2,2                |
| 41- 60             | 17              | 37,8               |
| 61- 80             | 25              | 55,6               |
| <b>Total</b>       | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Le poids moyen a été de 59,3 kgs  $\pm$ 19,7 avec des extrêmes de 13 et 74 kgs.

**Tableau XX : Répartition des malades en fonction des signes physiques**

| <b>Signes physiques</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| Impulsive               | 6               | 13,4               |
| Impulsive et Réductible | 37              | 82,2               |
| Indéterminé             | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>            | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

L'éventration était impulsive et réductible dans 37 cas soit 82,2%.

**Tableau XXI : Répartition des malades en fonction du type d'incision initiale**

| <b>Type incision</b>           | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Médiane sus ombilicale         | 5               | 11,2               |
| Médiane sous ombilicale        | 19              | 42,2               |
| Médiane sus et sous ombilicale | 15              | 33,4               |
| Mac Burney                     | 2               | 4,4                |
| Horizontal sous ombilicale     | 4               | 8,8                |
| <b>Total</b>                   | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXII : Répartition des malades en fonction du siège de**

**l'éventration**

| <b>Siège de l'éventration</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| Médiane sus ombilicale        | 6               | 13,3               |
| Médiane sous ombilicale       | 18              | 40,1               |
| Sus et sous ombilicale        | 15              | 33,4               |
| Point de Mac Burney           | 2               | 4,4                |
| Horizontale sous ombilicale   | 4               | 8,8                |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXIII : Répartition des malades en fonction de la dimension de l'éventration (diamètre du grand axe)**

| <b>Dimension (cm)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 1 - 9                 | 17              | 37,8               |
| 10 -19                | 26              | 57,8               |
| Indéterminé           | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>          | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La dimension moyenne de l'éventration a été de 9,5 cm  $\pm$  3,8 avec des extrêmes de 5 et 14 cm.

**Tableau XXIV : Répartition des malades en fonction de la dimension de l'orifice dans l'aponévrose**

| <b>Dimension (cm)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 1 – 5                 | 3               | 6,7                |
| 6 – 10                | 37              | 82,2               |
| 11 – 15               | 5               | 11,1               |
| <b>Total</b>          | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La dimension moyenne de l'orifice dans l'aponévrose a été de  $7,2 \pm 4,6$  avec des extrêmes de 3 et 11 cm.

**Tableau XXV : Répartition des malades en fonction de la nature du contenu du sac de l'éventration**

| <b>Nature contenu sac</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| Intestin grêle            | 25              | 55,6               |
| Côlon                     | 5               | 11,1               |
| Epiploon                  | 7               | 15,6               |
| Grêle + Epiploon          | 6               | 13,3               |
| Indéterminé               | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>              | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXVI : Répartition des malades en fonction du type**

**d'intervention initiale**

| <b>Intervention initiale</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Intervention réglée          | 6               | 13,3               |
| Intervention en urgence      | 39              | 86,7               |
| <b>Total</b>                 | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La plupart de nos patients 39 cas soit 86,7% ont été opérés en urgence.

**Tableau XXVII : Répartition des malades en fonction de la classification d'ALTEMEIER**

| <b>Classe ALTEMEIER</b>                 | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Classe I (chirurgie propre)             | 23              | 51,2               |
| Classe II (chirurgie propre contaminée) | 19              | 42,2               |
| Classe IV (chirurgie sale)              | 3               | 6,6                |
| <b>Total</b>                            | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La classe III d'ALTEMEIER n'a pas été retrouvé dans notre classification.

#### 4-4- Traitement

**Tableau XXVIII : Répartition des malades en fonction du traitement médical suivi avant l'intervention chirurgicale**

| <b>Traitement médicale</b>  | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| Aucun                       | 25              | 55,6               |
| Antalgique                  | 17              | 37,8               |
| Anti-inflammatoire          | 1               | 2,2                |
| Antalgique+Anti-parasitaire | 1               | 2,2                |
| Laxatif                     | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>                | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXIX : Répartition des malades en fonction du traitement chirurgicale**

| <b>Traitement chirurgicale</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Fermeture en paleto (Mayo)     | 43              | 95,6               |
| Fermeture plan par plan        | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>                   | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La fermeture plan par plan correspond ici à des comptes rendu opératoires où la technique opératoire n'a pas été spécifiée.



**Tableau XXX : Répartition des malades en fonction des complications per opératoires**

| <b>Complication per-op</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------------|-----------------|--------------------|
| Aucun                      | 41              | 91,2               |
| Hémorragie                 | 2               | 4,4                |
| Perforation intestinale    | 1               | 2,2                |
| Indéterminé                | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>               | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Les 2 cas d'hémorragie étaient des saignements minimes qui n'ont pas nécessité de transfusion en post-opératoire immédiate.

**Tableau XXXI : Répartition des malades en fonction des suites opératoires immédiates**

| <b>Suites immédiates</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples           | 43              | 95,6               |
| Suppuration pariétale    | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>             | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

La mortalité a été nulle dans les suites opératoires immédiates.

#### **4-5- Le Suivi des patients**

**Tableau XXXII : Répartition des malades en fonction du mode de suivi à 3 mois**

| <b>Mode de suivi</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Vu à domicile        | 25              | 55,6               |
| Venu de lui même     | 15              | 33,3               |
| Personne – contact   | 5               | 11,1               |
| <b>Total</b>         | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXIII : Répartition des malades en fonction de l'évolution à 3 mois**

| <b>Evolution</b>   | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples     | 43              | 95,6               |
| Douleur abdominale | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>       | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Il s'agit ici en fait de douleur abdominale intermittente de faible intensité signalée par ces patients au moment de l'interrogatoire.

**Tableau XXXIV : Répartition des malades en fonction du mode de suivi à 6 mois**

| <b>Mode de suivi</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Vu à domicile        | 25              | 55,6               |
| Venu de lui même     | 15              | 33,3               |
| Personne – contact   | 4               | 8,9                |
| Perdu de vu          | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>         | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXV : Répartition des malades en fonction de l'évolution à 6 mois**

| <b>Evolution</b>   | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples     | 43              | 97,7               |
| Douleur abdominale | 1               | 2,3                |
| <b>Total</b>       | <b>44</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXVI : Répartition des malades en fonction du mode de suivi à 1 An**

| <b>Mode de suivi</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Vu à domicile        | 26              | 57,8               |
| Venu de lui même     | 15              | 33,3               |
| Personne - contact   | 3               | 6,7                |
| Perdu de vu          | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>         | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXVII : Répartition des malades en fonction de l'évolution à 1 an**

| <b>Evolution</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples   | 42              | 95,5               |
| Récidive         | 1               | 2,3                |
| Décès            | 1               | 2,2                |
| <b>Total</b>     | <b>44</b>       | <b>100</b>         |

Ce patient est décédé des suites des complications d'une insuffisance cardiaque.

**Tableau XXXVIII : Répartition des malades en fonction du mode de suivi à 2 ans**

| <b>Mode de suivi</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Vu à domicile        | 26              | 59,1               |
| Venu de lui même     | 14              | 31,8               |
| Personne – contact   | 3               | 6,8                |
| Perdu de vu          | 1               | 2,3                |
| <b>Total</b>         | <b>44</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXIX : Répartition des malades en fonction de l'évolution à 2 ans**

| <b>Evolution</b>   | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples     | 42              | 97,7               |
| Douleur abdominale | 1               | 2,3                |
| <b>Total</b>       | <b>43</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXX : Répartition des malades en fonction du mode de suivi à 5 ans**

| <b>Mode de suivi</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Vu à domicile        | 25              | 56,8               |
| Venu de lui même     | 13              | 29,6               |
| Personne - contact   | 4               | 9,1                |
| Perdu de vu          | 2               | 4,5                |
| <b>Total</b>         | <b>44</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXXI : Répartition des malades en fonction de l'évolution à 5 ans**

| <b>Evolution</b>   | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Suites simples     | 41              | 97,6               |
| Douleur abdominale | 1               | 2,4                |
| <b>Total</b>       | <b>42</b>       | <b>100</b>         |

**Tableau XXXXII : Répartition des malades en fonction du coût total de la prise en charge**

| <b>Coût total (F CFA)</b> | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| 50000 – 59000             | 2               | 4,4                |
| 60000 – 69000             | 10              | 22,2               |
| 70000 – 79000             | 28              | 62,3               |
| 80000 – 89000             | 3               | 6,7                |
| 90000 – 99000             | 2               | 4,4                |
| <b>Total</b>              | <b>45</b>       | <b>100</b>         |

Le coût moyen de la prise en charge a été de 74 550 ± 11 630 F CFA avec des extrêmes de 53 600 F CFA et 93 400 F CFA.

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## **5 – COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **5-1- Méthodologie**

Il s'agit d'une étude rétro et prospective allant du 1 janvier 1999 au 31 décembre 2005. Elle a porté sur 45 patients ayant subi une intervention chirurgicale pour EPO dans le service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.

Les patients ont été recensés à partir des dossiers hospitaliers et des registres de compte-rendu opératoire pour les cas rétrospectifs, les cas prospectifs ont été recrutés durant une année d'enquête que nous avons effectuée dans le service.

Cependant nous avons rencontré certaines difficultés qui sont les suivantes :

- l'inexploitation de certains dossiers faute d'informations suffisantes ;
- la disparition de certains patients sans laisser d'adresse ce qui a fortement handicapé le suivi.



## 5-2- Résultats

### 5-2-1- Données socio administratives

**Tableau XXXXIII : Fréquence des EPO et laparotomie en fonction des auteurs**

| Auteurs                                   | Effectif | Nombre éventration | Fréquence (%)                        |
|-------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------------------------|
| <b>Majewski [9]<br/>Pologne 1999</b>      | 4030     | 23                 | 0,57<br>P= 0,297773<br>Chi2= 1,08    |
| <b>Hoer [10]<br/>Allemagne<br/>2002</b>   | –        | –                  | 4 – 20                               |
| <b>Proske [11]<br/>Allemagne<br/>2004</b> | –        | –                  | 10                                   |
| <b>David [12]<br/>USA 2003</b>            | 1300000  | 153000             | 11,76<br>P= 0,000000<br>Chi2= 706,63 |
| <b>Moro [ 7 ]<br/>Mali 2002</b>           | 4182     | 26                 | 0,62<br>P= 0,463734<br>Chi2= 0,54    |
| <b>Notre série</b>                        | 6048     | 45                 | 0,74                                 |

Les EPO constituent une complication fréquente de la chirurgie abdominale.

Après une première laparotomie leur fréquence varie en fonction des auteurs.

Cette variabilité de la fréquence peut être liée soit à la taille de l'échantillon, soit à la technique opératoire [11].

Il existe une différence statistiquement significative entre notre série et celle de David [12] P= 0,000.

Cette différence serait liée à la taille de l'échantillon.

**Tableau XXXIV : L'âge moyen et auteurs**

| <b>Auteurs</b>                         | <b>Effectif</b> | <b>Age moyen (année)</b> | <b>Test statistique</b> |
|----------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Hamilton[13]<br/>USA 2004</b>       | 150             | 55                       | P=0,046862              |
| <b>Yavuz [ 14]<br/>Turquie 2005</b>    | 150             | 56                       | P=0,031906              |
| <b>Lomanto [ 15]<br/>Thailand 2006</b> | 100             | 55,25                    | P=0,054997              |
| <b>Moro [ 7 ]<br/>Mali 2002</b>        | 26              | 49,9                     | P=0,315171              |
| <b>Notre série</b>                     | 45              | 37,8                     |                         |

L'âge moyen de 37,8 ans ne diffère, pas de façon significative de celui retrouvé dans les séries thaïlandaises [15] et malienne de l'hôpital du point G [7]. Il est par contre inférieur à celui retrouvé dans les séries turques [14] P= 0,031 et américaine [13] P= 0,046.

L'âge jeune de nos patients serait lié à l'âge jeune de la population africaine en général et du Mali en particulier. Selon le service des statistiques de notre pays la tranche d'âge 29-35 ans constitue la majeure partie de la population.

**Tableau XXXXV : Sexe et auteurs**

| Auteurs                               | Effectif | Sexe       |            | Sexe ratio |
|---------------------------------------|----------|------------|------------|------------|
|                                       |          | F          | M          |            |
| <b>Hamilton [13]<br/>USA 2004</b>     | 150      | 126 (84%)  | 24 (16%)   | 5 / 1      |
| <b>Yavuz [14]<br/>Turquie 2005</b>    | 150      | 111 (74%)  | 39 (26%)   | 3 / 1      |
| <b>Lomanto [15]<br/>Thailand 2006</b> | 100      | 82 (82%)   | 18 (18%)   | 5 / 1      |
| <b>Moro [ 7 ]<br/>Mali 2002</b>       | 26       | 17 (65,4%) | 9 (34,6)   | 2 / 1      |
| <b>Notre série</b>                    | 45       | 30 (66,3)  | 15 (33,7%) | 2 / 1      |

Les femmes ont été les plus représentées dans la littérature ainsi que dans notre série (avec un sexe ratio de 5 / 1 à 2 / 1).

Plusieurs facteurs de risques seraient liés au sexe féminin :

- le surpoids dans la majorité des cas,
- la multiparité.

**Tableau XXXXVVI : Durée d'hospitalisation post-opératoire et auteurs**

| <b>Auteurs</b>                            | <b>Effectifs</b> | <b>Durée moyenne(jour)</b> | <b>Test statistique</b> |
|-------------------------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>Eid [16]<br/>USA 2003</b>              | 79               | 1,7                        | P=0,041725              |
| <b>Muysoms [17]<br/>Belgique 2004</b>     | 52               | 5,9                        | P=0,868058              |
| <b>Razman [18]<br/>Malaisie 2006</b>      | 49               | 2                          | P=0,940233              |
|                                           |                  |                            |                         |
| <b>Langer [19]<br/>Allemagne<br/>2003</b> | 241              | 11                         | P=0,267074              |
| <b>Moro [ 7 ]<br/>Mali 2002</b>           | 26               | 12,6                       | P=0,051817              |
| <b>Notre série</b>                        | 45               | 4,3                        |                         |

La durée d'hospitalisation dépend de la voie d'abord et des suites opératoires immédiates. Pour une même chirurgie elle est beaucoup plus courte par voie laparoscopique que par la chirurgie à ciel ouvert [11].

Il existe une différence statistiquement significative entre notre série et celle de Eid [16] P=0,041.

- Cette différence peut être liée à la technique opératoire ;
- Au type de pathologie.

## 5- 2 -2 - Données cliniques

Tableau XXXXVII : Siège médian et auteurs

| Auteurs                          | Effectif | Siège médian | Fréquence (%)                     |
|----------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------|
| Langer [19]<br>Allemagne<br>2003 | 241      | 186          | 77<br>P= 0,153766<br>Chi2= 2,03   |
| Levard [20]<br>France 2006       | 51       | 41           | 80,3<br>P=0,410398<br>Chi2= 0,68  |
| Moro [ 7 ]<br>Mali 2002          | 26       | 18           | 69,2<br>P= 0,075247<br>Chi2= 3,16 |
| Notre série                      | 45       | 39           | 86,6                              |

La grande majorité de nos EPO ont siégé sur la ligne médiane ainsi que dans les séries des auteurs retrouvés [7 ; 19 ; 20].

La laparotomie médiane représente la voie d'abord la plus utilisée en urgence ce qui expliquerait la fréquence élevée du siège médian [10].

Luijendijk et coll. [22] estime qu'elle n'influence pas l'incidence du siège d'une éventration.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre notre série et celle des auteurs retrouvés.

**Tableau XXXVIII : Dimension de l'éventration et auteurs**

| <b>Auteurs</b>                            | <b>Effectif</b> | <b>Dimension moyenne (cm)</b> | <b>Test statistique</b> |
|-------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>Muysoms [17]<br/>Belgique 2004</b>     | 49              | 10                            | P=0,847471              |
| <b>Lomanto [15]<br/>Thailand 2006</b>     | 100             | 10,3                          | P=0,924862              |
| <b>Perrone [22]<br/>USA 2005</b>          | 116             | 10,5                          | P=0,986909              |
| <b>Razman [18]<br/>Malaisie 2006</b>      | 49              | 15                            | P=0,416131              |
| <b>Langer [19]<br/>Allemagne<br/>2003</b> | 241             | 8                             | P=0,943405              |
| <b>Moro [ 7 ]<br/>Mali 2002</b>           | 26              | 8,8                           | P=0,958231              |
| <b>Notre série</b>                        | 45              | 9,5                           |                         |

Les EPO peuvent être classées en :

- Eventration de petite taille diamètre 5 à 6 cm ;
- Eventration moyenne diamètre 7 à 10 cm ;
- Grande éventration diamètre supérieur à 10 cm **[2]**.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la taille moyenne des éventrations dans notre série et celle des auteurs retrouvés.

#### **5-2-2-1- Le Poids**

Un IMC supérieur à 25 est considéré dans la survenue de l'EPO comme un risque **[11]**.

Nous n'avons pas pu évaluer l'IMC de nos malades, mais notre poids moyen de 59,3 kgs ne serait pas en faveur d'obésité.

**Tableau XXXIX : Facteurs favorisants et auteurs**

| Auteurs                       | Effectif | Facteurs favorisants  |         |         |                |                     |
|-------------------------------|----------|-----------------------|---------|---------|----------------|---------------------|
|                               |          | Suppuration pariétale | Diabète | Obésité | Drépano-cytose | Poly-opéré          |
| <b>Heniford [23] USA 2000</b> | 100      | 2%<br>P=0,000         | -       | 100%    | -              | 49%<br>P=0,000      |
| <b>Hamilton [13] USA 2005</b> | 150      | 14 (9%)<br>P=0,000    | -       | 100%    | -              | 63 (42%)<br>P=0,003 |
| <b>Moro [ 7 ] Mali 2002</b>   | 26       | 9 (34%)<br>P=0,615    | 1 (3%)  | -       | -              | 3 (11%)<br>P=0,719  |
| <b>Notre série</b>            | 45       | 13 (28,8%)            | -       | -       | 1(2,2%)        | 8 (17%)             |

Les facteurs favorisants des EPO sont nombreux.

Selon l'étude réalisée en Allemagne en 2002, qui a classée ces facteurs en :

- Facteurs exogènes (age, sexe, IMC, état nutritif, les interventions multiples, etc.....)
- Facteurs endogènes ( type d'incision, technique de fermeture de la paroi, matériel de suture etc.....)
- Autres facteurs (les interventions effectuées en urgences, toute chose pouvant augmenté la PIA, abcès de la paroi etc.....) **[10]**.

Dans les séries africaines les facteurs favorisants restent dominés par la suppuration pariétale contre l'obésité et le poly-opéré dans les séries occidentales.

Il existe une différence statistiquement significative entre les séries africaines et occidentales **[13 ; 23]** P = 0,000. Cette différence pourrait s'expliquer par la technique opératoire (coeliochirurgie et chirurgie à ciel ouvert).

### 5-3- TRAITEMENT

Tableau L : Traitement et pronostic en fonction des auteurs

| Auteurs                       | Traitement pronostic               |              |              |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
|                               | Technique opératoire               | Récidive (%) | Recul (mois) |
| Franklin [24]<br>USA 2004     | Prothèse                           | 2,9          | 1 – 14       |
| Yavuz [14]<br>Turquie<br>2005 | Prothèse                           | 3            | 4 – 60       |
| Heniford<br>[23]<br>USA 2000  | Prothèse                           | 3            | 7 – 37       |
| Moro [ 7 ]<br>Mali 2002       | Mayo et prothèse                   | 0            | 6 – 60       |
| Notre série                   | Mayo et fermeture<br>plan par plan | 2            | 6 – 60       |

Le traitement des EPO de petites ou moyennes dimensions ne pose en général pas de problème, et pourrait se résumer au choix d'une technique de fermeture [2].

Plusieurs études comparatives, dont une contrôlée, ont montré que la mise en place d'une prothèse diminuait significativement le risque de récurrence d'éventration (de 35% sans prothèse à 0 à 10% avec prothèse) [25].



### 5-3-1- Mortalité

Dans les EPO la mortalité serait beaucoup plus liée à la non maîtrise d'une pathologie en per ou post-opératoire immédiate, évoluant avec l'éventration, indépendamment d'elle, ou due a elle [2].

Cette mortalité peut être liée aussi aux complications des accidents survenus en per opératoire [25].

Dans notre série la mortalité a été nulle, Dia et coll. [26] ont trouvé une mortalité 5,1%.

**Tableau LI : Complications post-opératoires immédiate et auteurs**

| Auteurs                              | Effectif | Complications         |                       |           |
|--------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|                                      |          | Suppuration pariétale | Iléus post-opératoire | Serome    |
| <b>Heniford [23]<br/>USA 2003</b>    | 850      | 9 (1%)<br>P=0,000     | 26 (3%)               | 21 (2,6%) |
| <b>Franklin [24]<br/>USA 2003</b>    | 384      | 3 (0,7%)<br>P=0,000   | 6 (1 ;6%)             | 12 (3%)   |
| <b>Yavuz [14]<br/>Turquie 2005</b>   | 150      | -                     | 4 (2,6%)              | 5 (3%)    |
| <b>Carbajo [25]<br/>Espagne 2003</b> | 270      | -                     | 8 (0,3%)              | 32 (11%)  |
| <b>Notre série</b>                   | 45       | 2 (4,4%)              | -                     | -         |

Les complications de paroi et cutanée sont significativement moins fréquentes après une cure d'EPO par laparoscopie que par la voie classique [27].

Les complications post-opératoires immédiates ont porté essentiellement sur les suppurations pariétales dans notre série. L'abcès de paroi est plus fréquemment retrouvé chez nos malades que dans les séries des pays occidentaux avec une différence statistique significative [23 ; 24] P = 0,000.

Les facteurs suivants peuvent avoir influencé ce taux élevé d'infection pariétale :

- Insuffisance de moyens techniques dans les salles opératoire,
- Manque de rigueur dans l'asepsie et l'antisepsie.

### **5-3-2- Le coût de la prise en charge**

Le coût moyen de la prise en charge a été de 74 550 F CFA ce qui est largement au dessus du SMIG malien (28 000 F CFA).

Ce coût englobe les frais du bilan préopératoire, les frais de l'intervention chirurgicale, les frais d'ordonnances, et les frais d'hospitalisation.

Il a été majoré dans certains cas par la survenue de complications.

Le coût de la prise en charge a été entièrement financée par le malade ou un de ses parents.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **6 – CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **6 - 1 CONCLUSION**

Les EPO constituent une complication post-opératoire fréquente de la chirurgie abdominale à ciel ouvert. Elles surviennent en général dans les six premiers mois suivant l'intervention chirurgicale. Elles touchent l'adulte jeune en Afrique contre les adultes en Occident et en Asie avec une prédominance du sexe féminin dans tous les cas. Les EPO sont rares chez les enfants et les vieillards.

Son diagnostic est essentiellement clinique et est basé sur l'interrogatoire et l'examen physique.

Son traitement est purement chirurgical, et consiste en la réfection de la paroi par la technique de Mayo ou à la mise en place d'une prothèse. Cette dernière peut être faite par la chirurgie à ciel ouvert ou par laparoscopie.

Le traitement laparoscopique serait une meilleure approche elle permettrait de diminuer considérablement la morbidité.

## **6-2- RECOMMANDATIONS**

### **Aux Autorités**

- Construire des blocs opératoires aux normes internationales
- Equiper les blocs d'instruments de qualité pour une meilleure prise en charge des patients
- Formation continue des personnels du bloc aux règles d'asepsie.

### **Aux Personnels soignants**

- Organiser les services d'urgences chirurgicales pour une prise en charge adéquate des urgences.
- Faire une meilleure préparation des patients pour l'intervention.
- Le respect des règles d'asepsie au cours des pansements.
- Prise en charge précoce des cas d' EPO diagnostiqués pour éviter l'augmentation de leur volume et surtout les complications d'ordre respiratoire.

### **A la Population**

- Consulter un agent de santé devant toute tuméfaction au niveau de la cicatrice opératoire à l'effort et à la station debout.

# **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

## **7 – REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

**1 - Dictionnaire de Médecine Flammarion.**

Paris 2001 7<sup>ème</sup> édition, page 341.

**2 - Chevrel JP, Flament JB.**

Les éventrations de la paroi abdominale.

Rapport présenté au 92<sup>ème</sup> congrès français de chirurgie 1990.

**3 - Sorensen LT, Hemmingsen UB, Kirkeby LT, Kallehave**

**F, Jorgensen LN.**

Smoking is a risk factor for incisional hernia.

Arch Surg. 2005 Feb;140(2):119-23.

**4 - Harouna YD, Rakotomalala J.**

La volumineuse éventration médiane en zone tropicale: étiologies et résultats du traitement par la technique de Judd.

Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. 2001

**5 - Sauerland S, Korenkov M, Kleinen T, Arndt M, Paul A.**

Obesity is a risk factor for recurrence after incisional hernia repair.

Hernia. 2004 Feb;8(1):42-6. Epub 2003 Sep 6.

**6 - Chang G, Chan CK.**

A review of incisional hernia repair: preoperative weight loss and selective use of the mesh repair.

Hernia. 2005 Mar;9(1):37-41. Epub 2004 Oct 19.

**7 - Moro S.**

Les éventrations post-opératoires dans le service de chirurgie B  
hôpital national du point G.

Thèse de médecine 2002 Bamako.

**8 - Chevalier JM.**

Anatomie du tronc.

Edit. 1998 Flammarion Médecine Sciences.

**9 - Majewski E, Zaniewski M, Pawelczyk I, Urbanek T.**

Eventration as a complication in general and vascular surgery.

Wiad Lek. 1999;52(9-10):448-55.

**10 - Hoer J, Lawong G, Klinge U, Schumpelick V.**

Factors influencing the development of incisional hernia.

Chirurg. 2002 May;73(5):470-80.

**11 - Proske JM, Vons C.**

Traitement des éventrations par laparoscopie.

J Chir. 2004 ;141 no 6 Masson :360-4.

**12 - Davids R, Flums MD, Karen H, Thomas K.**

Have outcomes of incisional hernia repair improved with time?

Ann surg. 2003 vol. 237, no 1, 129-35.

**13 - Hamilton Le MD, Jeffrey S, Bender MD.**

Retrofascial mesh repair of ventral incisional hernias.

Am J Surg. 2005 March vol. 189, Issue 3, pages 373-75.



**14 - Yavuz N, Turgut I, Abdullah AS, Metin K, Erhun E, Sabri E.**

Laparoscopic repair of ventral hernia and incisional hernias: our experience in 150 patients.

Journal of Laparoendoscopic and advanced surgical techniques.

Vol. 15, no 6, 2005, pages 601-5.

**15 - Lomanto D, Iyer SG, Shabbir A, Cheah WK.**

Laparoscopic versus open ventral mesh repair: a prospective study.

Surg Endosc. 2006 Jul;20(7):1030-5. Epub 2005 May 15.

**16 - Eid GM, Prince JM, Mattar SG, Hamad G, Ikramuddin S, Shauer PR.**

Medium term follow-up confirms the safety and durability of laparoscopic ventral hernia repair with PTFE.

Surg. 2003 Oct;134(4):599-603;discussion 603-4.

**17 - Muyosoms F, Daeter E, Vandre MG, Claeys D.**

Laparoscopic intra peritoneal repair of incisional and ventral hernias.

Acta Chirg Belg. 2004 Nov-Dec;104(6):705-8.

**18 - Razman J, Shaharin S, Lukman MR, Sukumar N, Jasmi AY.**

Initial experience of laparoscopic incisional hernia repair.

Med J Malaysia. 2006 Jun;61(2):142-6.

**19 - Langer C, Liersch T, Kley C, Flosman M, Suss M, Siemer A, Becker H.**

Twenty-five years of experience in incisional hernia surgery: a comparative retrospective study of 432 incisional hernia repairs.

Chirurg. 2003 Jul;74(7):638-45.

**20 - Levard H, Curt F, Perniceni T, Denet C, Gayet B.**

Laparoscopic incisional hernia repair: prospective non randomized trial in 51 cases.

Ann Chir. 2006 Apr; 131(4):244-9. Epub 2005 Nov 22.

**21 - Luijendijk RW, Hop WC, Van den Tol MP, de Lange DC, Braaksma MM, IJzermans NJ, Boelhouwer RU, de Vries BC, Salu MK, Wereldsma JC, Bruijninx CM, Jeekel J.**

A comparison of suture repair with mesh repair of incisional hernia.

N Engl J Med. 2000 Aug;103(6):392-8.

**22 - Perrone JM, Soper NJ, Eagon JC, Klingensmith ME, Aft RL, Frisella MM, Brunt LM.**

Perioperative outcomes and complications of laparoscopic ventral hernia repair.

Surg. 2005 Oct;138(4):708-15;discussion 715-6.

**23 - Heniford BT, Ramshaw BJ.**

Laparoscopic ventral hernia repair: a report of 100 consecutive cases.

Surg Endosc. 2000 May;14(5):419-23.

**24 - Franklin ME JR, Gonzalez JJ JR, Glass JL, Manjarrez A.**

Laparoscopic ventral and incisional hernia repair: an 11 years experience.

Hernia. 2004 Feb;8(1):23-7. Epub 2003 Sep 20.

**25 - Carbajo MA, Martin del Olmo JC, Blanco JL.**

Laparoscopic approach to incisional hernia.

Surg Endosc. 2003;118-22.

**26 - Dia A, Dieng M, Gani M, Fall B, Toure CT.**

Treatment of incisional hernias.

Dakar Med. 2004; 49(1):17-9.

**27 - Schumpelick V, Klinge U, Welti G, Klosterhafen B.**

Mesch der Bauchwand.

Chirurg. 2001;70:876-87.

**28 - Lermite E, Pessaux P, Tuech J, Aube C, Arnaud JP.**

Adhérences viscérales après cure d'éventration par plaque intra péritonéale: étude monocentrique comparant un renfort conventionnel (Mersilene Z) à un renfort composite (Parietex Z).

Ann Chir. 2004 vol. 129, no 9 pp. 513-7.

**29 - Ranggli JC, Merlini M.**

Cure d'éventration par laparoscopie: résultats préliminaires.

Rev. Méd. Suisse romande. 2004, vol. 124, no 5, pp. 291-3.

**30 - Misra MC, Bansal VK, Kulkarni MP, Pawar DK.**

Comparison of laparoscopic and open repair of incisional and primary ventral hernia : results of a prospective randomized study.

Surg Endosc. 2006 Oct 23; [Epub a head of print]

**31 - Shukla VK, Mongha R, Gupta N, Chauhan VS, Puneet.**

Incisional hernia comparison of mesh repair with Cardiff repair: an university hospital experience.

Hernia. 2005 Oct;9(3):238-41. Epub 2005 Oct 22.

**32 - Olmis S, Erba L, Magnone S, Bertolini A, Mastropasqua E, Perego P, Massimini D, Zanandrea G, Russo R, Croce E.**

Prospective study of laparoscopic treatment of incisional hernia by means of the use of composite mesh: indications, complications, mesh fixation materials and results.

Chir Ital. 2005 Nov-Dec;57(6):709-16.

**33 - Al-Salamah SM, Hussain MI, Khalid K, Al-Akeely MH.**

Suture versus mesh repair for incisional hernia.

Saud Med J. 2006 May;27(5):652-6.

**34 - Mingoli A, Puggioni A, Sgarzini G, Luciani G, Gorzani F, Ciccarone F, Baldassarre E, Modini C.**

Incidence of incisional hernia following emergency abdominal surgery.

Ital J Gastroenterol Hepatol. 2004 Aug-Sep;31(6):449-53.

**35 - Duepre HJ, Senagore AJ, Delaney CP, Fazio VW.**

Does means of access affect the incidence of small bowel obstruction and ventral hernia after bowel resection? Laparoscopy versus laparotomy.

J Am Coll Surg. 2003 Aug;197(2):177-81.

**36 - Marwash S, Marwah N, Singh M, Kapoor A, Karwasra RK.**

Addition of rectus sheath relaxation incisions to emergency midline laparotomy for peritonitis to prevent fascia dehiscence.

World J Surg. 2005 Feb;29(2):235-9.

**37 - Bencini L, Sanchez LJ, Boffi B, Farsi M, Scatizzi M, Moretti R.**

Incisional hernia: repair retrospective comparison of laparoscopy and open techniques.

Surg Endosc. 2003 Oct;17(10):1546-51. Epub 2003 Aug 15.

**38 - Anthony T, Bergen PC, Kim LT, Henderson M, Fahey T, Rege RV, Turnage RH.**

Factors affecting recurrence following incisional herniorrhaphy.  
World J Surg. 2000 Jan;24(1):95-100;discussion 101.

**39 - Lechaux JP, Lechaux D, Chevrel JP.**

Traitement des éventrations de la paroi abdominale.  
EMC-Chir. Vol. 1, Issue 6, Dec 2004, pages 601-19.

**40 - Abdel-Lah O, Garcia-Monero FJ, Gutierrez-Romero JR, Calderon F.**

Initial experience in the laparoscopic repair of incisional/ventral hernias in an outpatient-Short stay surgery unit.  
Cir Esp. 2005 Mar;77(3):153-8.

**41 - Adotey JM.**

Incisional hernia: a review.  
Niger J Med. 2006 Jan-Mar;15(1):34-43.

**42 - Nout E, Lange JF, Salu NE, Wijsmuller AR, Hop WC, Goossens RH, Snijders CJ, Jeekel J, Kleinrensink GJ.**

Creep behavior of commonly used suture materials in abdominal wall surgery.  
J Surg Res. 2006 Nov 28; [Epub ahead of print]

**43 - Conze J, Krones CJ, Schumpelik V, Klinge U.**

Incisional hernia: challenge of re-operations after mesh repair.  
Langenbecks Arch Surg. 2006 Sep 2; [Epub ahead of print]

**44 - Bezzi M, Nasti AG, Simonelli L, Bosco MR, Leonetti G, Angelici AM.**

Large incisional hernia in the elderly: which kind of treatment?  
Acta Biomed Ateneo Parmense. 2005;76 Suppl 1:21-3.

# **ANNEXES**



12a. Si autres à préciser .....

13. Ethnies ..... /\_/\_/

1=bambara 2=malinké 3=peulh 4=sonrhäi

5=Sarakolé

6=senoufo 7=bobo 8=minianka 9touareg

10=dogon 11=Autres

99=Indetermine

13a. Si autres à préciser .....

14. Mode de recrutement ..... /\_/\_/

1=urgence 2 = consultation normale

15. date d'entrée ...../\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/

16. Date de sortie ...../\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/

17. Durée d'hospitalisation pré - op.. ...../\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/

18. Durée d'hospitalisation post opératoire ...../\_/\_/\_/\_/\_/

19. Motif de consultation .....

### **HISTOIRE DE LA MALADIE**

20. durée d'évolution de la maladie..... /\_/\_/

1=0-3mois 2=3 a 6mois 3=6 a12mois 4=> a 12mois

5=Autres 9=Indéterminé

20a. Si autres à préciser .....

### **SIGNES ASSOCIES**

21. Douleur ...../\_/\_/

1=Aucune 2=Permanent 3=Intermittente 4=Autres

9=Indéterminé

21a. Si autres à préciser .....

22. Trouble du transit...../\_/\_/

1=Aucune 2=<3 jours 3=>3 jours 4=autres

9=Indéterminé

22a. Si autres à préciser .....



23. Troubles cutanés ...../\_\_\_/

1=Aucun                    2=Vergeture                    3=Ulcération                    4=Autres

9=Indéterminé

23a. Si autres à préciser .....

24. Fièvre...../\_\_\_/

1=Hypothermie                    2=Normo thermie                    3=Fièvre                    4=Autres

9=Indéterminé

24a. Si autres à préciser .....

25. Vomissement ...../\_\_\_/

1=Aucun                    2=Incoercible                    3=Intermittente                    5=Autres

9=Indéterminé                    4 = post - prandial

25a. Si autres à préciser .....

26.. Nausées ...../\_\_\_/

1=Aucune                    2=Permanente                    3=Intermittente                    4=Autres

9=Indéterminé

26a. Si autres à préciser .....

27. Toux ...../\_\_\_/

1=Aucune                    2= permanente                    3=Intermittente                    4= Autres

9= Indetermine

27a. Si autres a preciser.....

28. Dyspnée ...../\_\_\_/

1=Aucune                    2=Permanente                    3=Intermittente                    4=Autres

9=Indéterminé

28a. Si autres à préciser .....

29. Délai d'apparition par rapport à l'intervention initiale ...../\_\_\_/

1=<6 mois                    2=>6 mois                    3=Autres

9=Indéterminé

29a. Si autres à préciser .....

30. Délai de consultation après l'apparition de l'intervention ...../\_\_\_/

1=<6 mois

2=>6 mois

3=Autres

9=Indéterminé

30a. Si autres à préciser .....

### **ANTECEDENTS PERSONNELS**

31. .... /\_\_\_/

1=Drépanocytose

2=HTA

3=Asthme

4=Diabète

5=Tuberculose

6=Bilharziose

7=Ictère

8=dysurie

10=Autres

9=Indéterminé

31a. Si autres à préciser .....

32. Chirurgicaux ..... /\_\_\_/

1=Appendicectomie

2=Inguinotomie

3=Laparotomie

4=Colostomie

5=Autres

9=Indéterminé

32a. Si autres à préciser .....

33. Gynéco – obstétricaux..... /\_\_\_/

1=Dysménorrhée

2=Nullipare

3=Primipare

4=Multipare

5=Contraception/DIU

6=Autres

9=Indéterminé

33a. Si autres à préciser .....

34. Familiaux ..... /\_\_\_/

1=Oui

2=Non

3=Autres

9=Indéterminé

34a. Si autres à préciser .....

## EXAMEN DU MALADE

### Etat général

35. Classification ASA ...../\_\_\_/

1=ASA<sub>1</sub>      2=ASA<sub>2</sub>      3=ASA<sub>3</sub>      4=ASA<sub>4</sub>      5=Autres

9=Indéterminé

35a. Si autres à préciser .....

### Signes généraux

36. Conjonctives ...../\_\_\_/

1=Colorées      2=Pâleur      3= Ictère      4=Autres

9=Indéterminé

36a. Si autres à préciser .....

37 Poids : ...../\_\_\_/

1=0 à 20kgs      2=20 à 50kgs      3=> 50kgs      4=Autres

9=Indéterminé

37a Si autres à préciser.....

38.

Taille ...../\_\_\_/

1=<1m    2=1 à 1,5m    3=> 1,5m    4=Autres    9= Indéterminé

38a Si autres a préciser.....

39. TA : ...../\_\_\_/

1=Normo tendue    2=Hypotendue    3=Hypertendue    4=Autres

9=Indéterminé

39a Si autres a préciser.....

40. Pouls : ...../\_\_\_/

1=Normocardie    2=Bradycardie    3=Tachycardie    4=Autres

9=Indéterminé

40a Si autres a préciser.....

**Examen physique**

Inspection de l'abdomen

41. Météorisme abdominal ..... /\_\_/

1=Oui

2=Non

3=Autres

9=Indéterminé

41a. Si autres à préciser .....

42. Siège de l'éventration ..... /\_\_/

1=Médiane sus ombilical

2=Médiane sous ombilical

3=Sous costal droite

4=Sous costal gauche

5=Transversal

6=Autres

9=Indéterminé

42a. Si autres à préciser .....

Palpation de l'abdomen

43. Dimension de la tuméfaction..... /\_\_/

1=<5 à 6 cm 2>7 à 10 cm 3=>10 cm 4=Autres

9=Indéterminé

43a. Si autres à préciser .....

44. Dimension de l'orifice dans l'aponévrose ..... /\_\_/

1=<1 à 5 cm 2=>6 à 10 cm 3=>10 4=Autres

9=Indéterminé

44a. Si autres à préciser .....

45. Nature du contenu du sac..... /\_\_/

1=Vide

2=Colon

3=Intestin grêle

4=Epiploon

5=Autres 9=Indéterminé

45a. Si autres à préciser .....

46. Signes d'engouement ..... /\_\_/

1=Aucun

2=Oui

3=Non

5=Autres

9=Indéterminé

46a. Si autres à préciser .....

47. Signes ...../\_\_\_/

1=Aucun

2=Douleur

3=Irréductible

4=Non impulsive à la toux

5=Autres

9=Indéterminé

47. a. Si autres à préciser .....

48. Palpation des orifices herniaires...../\_\_\_/

1=Normale

2=Hernie inguinale bilatérale

3=Hernie inguinale droite

4=Hernie inguinale gauche

5=Hernie crurale

6=Hernie ombilicale

9=Indéterminé

48a. Si autres à préciser .....

49. Palpation des aires ganglionnaires ...../\_\_\_/

1=Libre

2=Adénopathies inguinales

3=Adénopathies sus claviculaires

4=Poly adénopathie

5=Autres

9=Indéterminé

49a. Si autres à préciser .....

50. Percussion de l'abdomen ...../\_\_\_/

1=Normale

2=Matité

3=Tympanisme

4=Autres 9=Indéterminé

50a. Si autres à préciser .....

51. Auscultation de l'abdomen...../\_\_\_/

1=Normale

2=Bruits normaux

3=Silence abdominal

4=Autres 9=Indéterminé

51a. Si autres à préciser .....

**TOUCHERS PELVIENS**

52. Toucher rectal ...../\_\_\_/

1=Normal            2=Douleur à droite            3=Douleur à gauche

4=Douleur Dte/Gauche

5=Douleur au cul de sac            6=Masse à droite

7=Masse à gauche

8=Masse droite/gauche            10=2+6            11=3+7            12=4+8

13=Autres    9=Indeterm

52a. Si autres à préciser .....

53. Toucher vaginal ...../\_\_\_/

1=Normal            2=Douleur à droite

3=Douleur à gauche

4=Douleur à la mobilisation interne            5=Douleur

droite/gauche

6=Masse à droite            7=masse à gauche            8=2+6

10=3+7            11=Autre

99=Indéterminé

53a. Si autres à préciser .....

**EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

54. Selles...../\_\_\_/

1=Normal    2=Kystes    3=Œufs    4=Parasites    5=Autres

9=Indéterminées

54a. Si autres à précisées .....

55. ECBU ...../\_\_\_/

1=Normal 2=Kystes 3=Œufs 4=Parasites 5=leucocyturie >10 / mm<sup>3</sup> 6=Batterie>10 7=GR>5.105 / mm<sup>3</sup>

8=GR>3.105 / mm<sup>3</sup> 9=PN alternés

10=Autres 99=Indéterminés

55a. Si autres à préciser...../\_\_\_/

56. Glycémie (mmol/l) ...../\_\_\_/

1=<4,10

2=4,10 à 6,10

4=Autres

9=Indéterminée

56a. Si autres à préciser...../\_\_\_/

57. Azotémie (mmol/l) ...../\_\_\_/

1=2,50 à 6,10

2=<7,50

4=Autres

9=Indéterminée

57a. Si autres à préciser...../\_\_\_/

### NFS

58. Globules Rouges (millions) ...../\_\_\_/

1=<3,6

2=3,6 à 5,2

3=>6,00

4=Autres

9=Indéterminé

58a Si autres a préciser...../\_\_\_/

59. Globules Blancs (milles) ...../\_\_\_/

1=<4000

2=6000 a 9000

3=>10000

4=Autres

9=Indéterminé

59a Si autres a préciser...../\_\_\_/

60. Hémoglobine (g/dl) ...../\_\_\_/

1=<9,4

2=11,4 à 13

3=> 14

4=Autres

9=Indéterminé

60a Si autres a préciser...../\_\_\_/

61. Hématocrite (%)...../\_\_\_/

1=< 31

2=30 à 40

3=>62

4=Autres

9=Indéterminé

61a Si autres a préciser.....

62. Plaquettes (milles) ...../\_\_\_/

1=<150000      2=150000 à 400000      3=>400000      4=Autres

9=Indéterminé

62a Si autres a préciser.....

63. Neutrophiles (%)...../\_\_\_/

1=<45      2=50 à 70      3=>70      4=Autres

9=Indéterminé

63a Si autres a préciser.....

64. Eosinophiles (%)...../\_\_\_/

1=<2      2=2      3=>2      4=Autres

9=Indéterminé

64a Si autres a préciser.....

65. Basophiles (%)...../\_\_\_/

1=<1      2=0      3=>1      4=Autres

9=Indéterminé

65a Si autres a préciser.....

66. Monocytes ...../\_\_\_/

1=<5      1=5 à 10      3=>10      4=Autres

9=Indéterminé

66a Si autres a préciser.....

67 Lymphocytes...../\_\_\_/

1=<20      1=40 à 45      3=>60      4=Autres

9=Indéterminé

67a Si autres a préciser.....

68. Réticulocytes (%) ...../\_\_\_/

1=<1      2=1 a 2,5      3=> 2,5      4=Autres

9=Indéterminé

68a Si autres a préciser.....



69. VGM ( fl ) ...../\_\_\_/

1= < 80                      1=80 a 100                      3= > 140                      4=Autres

9=Indéterminé

69a. Si autres a préciser.....

70. CCMH (g/dl) ...../\_\_\_/

1= < 32                      2=32 a 36                      3= > 36                      4=Autres

9=Indéterminé

70a. Si autres a préciser.....

71. TCMH (pg) ...../\_\_\_/

1= < 27                      2=27 a 32                      3= > 32                      4=Autres

9=Indéterminé

71a. Si autres a préciser.....

72. Vitesse de Sédimentation...../\_\_\_/

1= < 20 (1 ère heure)                      2= > 20 (1 ère heure)                      4=Autres

9=Indéterminé

72a Si autres a préciser.....

73. ASP...../\_\_\_/

1=Normal    2=Calcification    3=Niveau hydro-aérique    4=Autres

9=Indéterminé

73a. Si autres a préciser.....

74. Echographie abdominale...../\_\_\_/

1=Normale    2=Masse an echogene    3=Masse hypo échogène  
4=Masse echogene heterogene                      5=Epanchement

6=Adénopathies profondes

7=Masse homogène    8=Autres    9=Indéterminé

74a. Si autres a préciser.....

75. Radiographie pulmonaire ...../\_\_\_/

1=Normale    2= Opacités    3=Autres    9=Indéterminé

75a Si autres a préciser.....



81. Transfusion per opératoire...../\_\_\_/  
1=Oui 2=Non 3=Autres  
9=Indéterminé  
81a. Si autres à préciser .....
82. Suites opératoires immédiates...../\_\_\_/  
1=Simple 2=Abscess de la paroi 3=Fistule  
4=Péritonite  
5=Occlusion 6=Hémorragie 7=Autres  
9=Indéterminé  
82a. Si autres à préciser .....
83. Suivi à 3 mois ...../\_\_\_/  
83a. Mode de suivi ...../\_\_\_/  
1=Venu de lui-même 2=Vu à domicile  
3=Personne contactée  
4=Autres 9=Indéterminé  
83b. Si autres à préciser.....
- 83c. Evolution ...../\_\_\_/  
1=Favorable 2=Défavorable 3= Autres 9= Indéterminé  
83d. Si autres a préciser.....
84. Suivi a 6 mois ...../\_\_\_/  
84a. Mode de suivi ...../\_\_\_/  
1=Venu de lui-même 2= Vue a domicile 3= Personne contactée 4=  
Autres 9= Indeterm  
84b.Si autres a préciser.....
- 84c.Evolution ...../\_\_\_/  
1= Favorable 2= Défavorable 3= Autres 9= Indéterminé  
84d.Si autres a préciser.....
85. Suivi a 1 an ...../\_\_\_/  
85a. Mode de suivi...../\_\_\_/

1= Venu de lui-même 2= Vue a domicile 3= Personne contactée 4=  
Autres 9=Indeterm

85b. Si autres a préciser.....

85c. Evolution ...../\_\_\_/

1= Favorable 2= Défavorable 4= Autres 9=Indéterminé

85d. Si autres a préciser.....

86. Suivi a 2 ans ...../\_\_\_/

86a. Mode de suivi...../\_\_\_/

1= Venu de lui-même 2= Vue a domicile 3= Personne contactée 4=  
Autres 9=Indeterm

86b. Evolution...../\_\_\_/

1=Favorable 2=Défavorable 3=Autres 9=Indéterminer

86c. Si autres a préciser.....

87. Suivi a 5 ans ...../\_\_\_/

87a. Mode de suivi ...../\_\_\_/

1=Venu de lui-même 2=Vue a domicile 3=Personne contactée  
4=Autres 9=Indeterm

87b. Si autres a préciser.....

87c. Evolution ...../\_\_\_/

1=Favorable 2=Défavorable 3=Autres 9=Indéterminé

87d. Si autres a préciser.....

### **FRAIS**

88. Consultation.....

89. Examens complémentaires.....

90. Hospitalisation.....

91. Médicaments.....

92. Anesthésie.....

93. Opération.....

94. Coût total.....

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom** : DIABIRA

**Prénom** : LASSANA

**Titre de la thèse** : Etude des éventrations post-opératoires dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré de 1999 à 2005.

**Secteur d'intérêt** : Chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

**Pays** : Mali

**Ville de soutenance** : Bamako

**Année de soutenance** : 2007

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la FMPOS

### **Résumé**

Il s'agit d'une étude rétro et prospective allant de Janvier 1999 à Décembre 2005 réalisée dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré. Cette étude a porté sur 45 patients avec un âge moyen de 37,8 ans et un sexe ratio de 2 contre 1 en faveur du sexe féminin.

Quarante trois patients soit 95,6% ont été opérés par la technique de Mayo et dans 2 cas soit 4,4% la technique opératoire n'a pas été spécifiée.

Les complications post-opératoires immédiates ont été dominées par la suppuration pariétale 2 cas soit 4,4%.

La durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire a été de 4,3 jours.

La mortalité a été nulle.

Durant le suivi des patients qui a durée 5 ans nous avons eu 1 cas de récurrence et 2 patients ont été perdus de vue.

**Mots-clés** : Eventration post-opératoire, chirurgie.

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie 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 !!!!!**