

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DUMALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

TITRE

**LES STOMIES DIGESTIVES AU SERVICE  
DE CHIRURGIE GENERALE DE  
L'HOPITAL DE SIKASSO**

Présentée et soutenue publiquement le 01/02/2024 devant le jury de la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par : M. Seydou BENGALY**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'Etat).**

**Jury**

<b>Président</b>	M. Alhassane TRAORE	Professeur
<b>Membre</b>	M. Boubacar KAREMBE	Maitre de conférences
<b>Co-directeur</b>	M. Bathio TRAORE	Médecin
<b>Directeur</b>	M. Abdoulaye DIARRA	Maître de conférences agrégé

**DEDICACES**  
**Et**  
**REMERCIEMENTS**

## **DECICACES**

### **A ALLAH**

Louange à ALLAH Le Tout Puissant, L'Omniscient, L'Omnipotent qui nous a créé et nous a octroyé la santé et les moyens nécessaires pour faire ce travail.

### **A mon père Adama Bengaly**

Père, grâce à toi notre éducation a été une réussite. Tu t'es sacrifié pour que nous soyons ce que nous sommes aujourd'hui. Tu peux être fier de nous. Que Dieu t'accorde une longue vie, pleine de santé et de bonheur.

### **A ma mère Feu Sanata Diarrassouba**

L'oasis du désert, guide du voyageur, les mots sont insuffisants pour exprimer tes innombrables qualités. Femme battante et respectueuse, tu as consacré toute ta vie pour sauvegarder les valeurs familiales et le bonheur d'une famille soudée. Exemple de courage, d'humilité et de persévérance ; ce travail est le fruit de tes efforts consentis. Ton amour, tes conseils, tes multiples prières et bénédictions nous ont permis de surmonter de nombreux obstacles de la vie ; Nous te serons reconnaissants toute notre vie.

Ta haute croyance en DIEU, ton indulgence, ton courage et ton attitude à prendre soin des enfants d'autrui comme les tiens, font de toi une mère enviée par tous les enfants. Puisse Allah vous garder dans son paradis éternel

### **A mon épouse Kadida Koné**

Chère épouse, tu m'as conseillé et orienté du début jusqu'à la fin de mon cursus universitaire. Tes aides morales et matérielles m'ont beaucoup servi. Qu'Allah t'aide dans tes projets.

## **REMERCIEMENTS**

**A ma Tante Fatoumata Cissé :**

mes remerciements pour votre aide.

**A tous mes frères, sœurs, cousins et cousines de la famille Bengaly ,** recevez mes remerciements pour votre encouragement et votre soutien.

**Au Pr Alhassane Traoré,** merci de m'avoir accepté dans votre service. Votre générosité et votre encouragement dans la recherche scientifique m'ont beaucoup aidé.

**Au Dr Bathio Traoré ,** merci de m'avoir accueilli les bras ouverts et d'avoir accepté de m'accompagner pour cette thèse. Votre simplicité et votre principe de travail bien fait m'ont beaucoup aidé.

**Aux Dr Aly Boubacar Diallo , Mamadou Bernard Coulibaly et Moussa Diassana ,** merci pour votre disponibilité et la formation offerte tout au long de cette thèse.

**A tous les personnels de l'hôpital de Sikasso et plus précisément le service de chirurgie générale,** merci pour votre disponibilité, votre enseignement, vos conseils et vos contributions.

**A tout le personnel de la FMOS/FAPH,** merci pour les enseignements offerts.

**A mes amis et camarades de classe,** etc. merci pour votre soutien et votre collaboration depuis le début de ce cursus universitaire

# **HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY**

## **A notre Maître et Président du jury**

### **Professeur ALHASSANE TRAORE**

- Professeur Titulaire en chirurgie générale à la FMOS
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- Spécialiste en chirurgie hépatobiliaire et pancréatique
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS)
- Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique Francophone (A.C.A.F)
- Membre de la Société Internationale de hernie (AMEHS)
- Membre du collège ouest Africain des chirurgiens (WACS)
- Membre de la Société Africaine Francophone de chirurgie Digestive (S.A.F.CHI.D)

Cher maitre,

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations.

Votre disponibilité, votre désir de vouloir toujours l'excellence et votre rigueur dans le travail font de vous un modèle admiré de tous. Que ce travail soit le témoin de notre sincère reconnaissance et de notre profonde estime.

**A notre Maître et juge**

**Professeur Boubacar KAREMBE**

- ✓ Maître de conférences à la FMOS ;
- ✓ Spécialiste en chirurgie générale ;
- ✓ Chef d'unité de chirurgie générale au CSREF de CIII
- ✓ Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)

Cher maître,

C'est un privilège que vous nous accordez en acceptant de juger cette thèse, nous en sommes très honorés.

Merci pour vos corrections et suggestions très utiles qui ont permis d'améliorer notre travail.

Trouvez ici cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

**A notre Maître et Co-Directeur de Thèse**

**Docteur Bathio TRAORE**

- Spécialiste en chirurgie générale ;
- Praticien hospitalier à l'hôpital de Sikasso ;
- Chef de service du bloc opératoire de l'hôpital de Sikasso ;
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS)
- Membre de la société Malienne de chirurgie (SO.CHI.MA);
- Membre du collège ouest Africain des chirurgiens (WACS) ;
- Maître de recherche à l'hôpital de Sikasso.

Cher Maître,

Tout au long de ce travail, nous avons apprécié vos qualités humaines et scientifiques.

Votre disponibilité constante et votre engagement pour le travail bien fait font de vous un maître respecté et respectable.

Permettez-nous, cher Maître, de vous adresser l'expression de notre immense gratitude et de nos sincères remerciements.

**A notre Maître et Directeur de Thèse**

**Professeur Abdoulaye Diarra**

- ✓ Maître de conférences agrégé en chirurgie générale
- ✓ Spécialiste en chirurgie générale
- ✓ Praticien hospitalier au CHU Pr BSS de Kati
- ✓ Membre de la société de chirurgie de Kati
- ✓ Membre de la société franco-africaine de chirurgie digestive (SAFCHID)
- ✓ Ancien interne des hôpitaux

Cher Maître,

C'est un grand honneur et privilège pour nous d'avoir travaillé à vos côtés. Votre rigueur scientifique, votre large ouverture d'esprit, votre gentillesse font de vous un grand homme scientifique exceptionnel. Au-delà de votre compétence, votre disponibilité et votre engagement pour un travail bien fait, nous ont beaucoup aidés.

Cher Maître, permettez-nous, de vous exprimer notre gratitude et nos sincères remerciements.

### **Liste des sigles et abréviations**

AEG : Altération de l'état général.

ASP : Abdomen sans préparation.

CHU : Centre Hospitalier Universitaire.

cm : centimètre

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie.

g : gramme.

h : heure.

J : jour.

Kg : Kilogramme.

m : mètre.

m<sup>2</sup> : mètre carre.

% : pourcentage

Inf : inférieur

## Liste des figures

Figure 1 : Intestin grêle in situ.....	5
Figure 2 : Nœuds lymphatiques jéjuno-iléaux. ....	8
Figure 3 : Artères droites jéjunales ou iléale.....	8
Figure 4 : Plexus aortique abdominale.....	9
Figure 5 : Côlon et mésentère.....	11
Figure 6: Artères coliques droites accessoire.....	14
Figure 7 : artères mésentériques.....	15
Figure 8 : vaisseaux lymphatiques du côlon. (côlon transverse relevé).....	16
Figure 9 : les poches systèmes « une pièce » [49].....	35
Figure 10 : les poches systèmes « deux pièces » [49]. □ Réalisation de l'appareillage [21].....	35
Figure 11 : Localisation de la région de Sikasso.....	38
Figure 12 : Répartition des patients selon le sexe. ....	45
Figure 13 : Répartition des patients selon l'âge. ....	46
Figure 14 : Répartition des patients selon le motif de consultation. ....	48
Figure 15: Répartition des patients selon les indications de la stomie.....	51
Figure 16: Répartition selon le type de stomie.....	53
Figure 17 : Répartition selon suites opératoire.....	55
Figure 18 : Répartition selon le décès.....	58
Figure 19 : prolapsus d'une iléostomie à double canon (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso).....	87
Figure 20 : colostomie terminale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso).....	87
Figure 21 : prolapsus d'une colostomie terminale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso).....	88
Figure 22 : Irritation péristomiale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso).....	88

## Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patients selon la profession. ....	46
Tableau II : Répartition des patients selon le mode de provenance. ....	47
Tableau III : Répartition des patients selon le mode d'admission. ....	47
Tableau IV : Répartition des patients selon la durée évolution présumée en jour. .....	48
Tableau V : Répartition selon les signes fonctionnels. ....	49
Tableau VI : Répartition selon les signes généraux. ....	49
Tableau VII : Répartition selon les signes physiques. ....	50
Tableau VIII : Répartition des patients selon le toucher pelvien. ....	50
Tableau IX : Répartition des patients selon les examens imageries demandés. .	51
Tableau X: Répartition des patients selon le siège de l'occlusion. ....	52
Tableau XI : Répartition des patients selon les étiologies de la péritonite. ....	52
Tableau XII : Répartition selon le siège de la tumeur intestinale. ....	53
Tableau XIII : Répartition selon la variété stomie. ....	54
Tableau XIV : Répartition selon le caractère stomie. ....	54
Tableau XVI : Répartition des patients selon les complications ....	55
Tableau XVII : Répartition selon les complications. ....	56
Tableau XVIII : Répartition selon les complications locales. ....	56
Tableau XIX : Répartition selon types de complications générales. ....	57
Tableau XX : Répartition selon le type de plainte des patients. ....	57
Tableau XXI : Répartition selon délais décès. ....	58
Tableau XXII : Répartition selon le nombre hospitalisation. ....	59
Tableau XXIII : Répartition selon le délai avant rétablissement de la continuité digestive. ....	59
Tableau XXIV : Répartition selon le type de stomie et décès. ....	60
Tableau XXV : Répartition selon le caractère de stomie et décès. ....	60
Tableau XXVI : Répartition selon les indications et décès. ....	61
Tableau XXVII : Répartition selon étiologie péritonite et le décès. ....	61

# **INTRODUCTION**

## 1 Introduction

Le terme stomie est emprunté au grec « stoma » qui signifie « bouche ». Dans le langage médical, une stomie se définit par l'abouchement d'un viscère à la peau en dehors de son emplacement naturel, de façon temporaire ou définitive [1].

La stomie digestive est une solution alternative permettant de drainer en amont d'une anse intestinale en occlusion, de suppléer l'alimentation, ou de protéger une anastomose digestive en dérivant transitoirement le flux intestinal [2].

L'I.O. A (International Stomy Association) chiffre à plus d'un million le nombre de stomie digestive à travers le monde [3].

On compte environ 100000 cas de stomies en France selon une estimation de l'A.F.E.T. Avec ce chiffre les stomies digestives représentent le nombre le plus important de dérivation externe chez l'Homme comparées aux stomies urinaires qui font environ 3000 cas [4].

En Angleterre on estime entre 13500 et 20800 le nombre de stomies réalisées par an [5]. En Afrique, nous rapportons ici quelques fréquences hospitalières. Ainsi en Côte d'Ivoire en 2000 Doumbouya S. trouve sur 115 dossiers, 21 cas de stomies soit 18,26% [6].

Au Mali, Sanogo ZZ. dans son étude de 2002 au service de chirurgie "A" du C.H.U du Point G montre sur 887 laparotomies réalisées 103 cas de stomie soit 11,74% [3].

En 2009 les stomies ont représenté 5,10 % des interventions du service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré [7].

Les indications des stomies sont essentiellement représentées par les pathologies d'urgence (péritonite, volvulus).

Les complications, qui sont entre autres la dénutrition, les irritations peristomiales, les déhiscences, les sténoses etc.... font toute leur gravité. Elles sont estimées entre 5% et 70% [7].

La fermeture des stomies temporaires se fait entre six (6) semaines et trois (3) mois, elle peut même se réaliser au 10<sup>e</sup> jour selon certains auteurs [5]. Le pronostic dépend de la pathologie mère et du bon fonctionnement de la stomie.

Vu le manque de statistique sur les stomies digestives dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso; il nous a paru nécessaire d'initier cette étude en nous fixant les objectifs suivants :

# **OBJECTIFS**

## **2 Objectifs**

### **2.1 Objectif général**

Etudier les stomies digestives dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

### **2.2 Objectifs spécifiques**

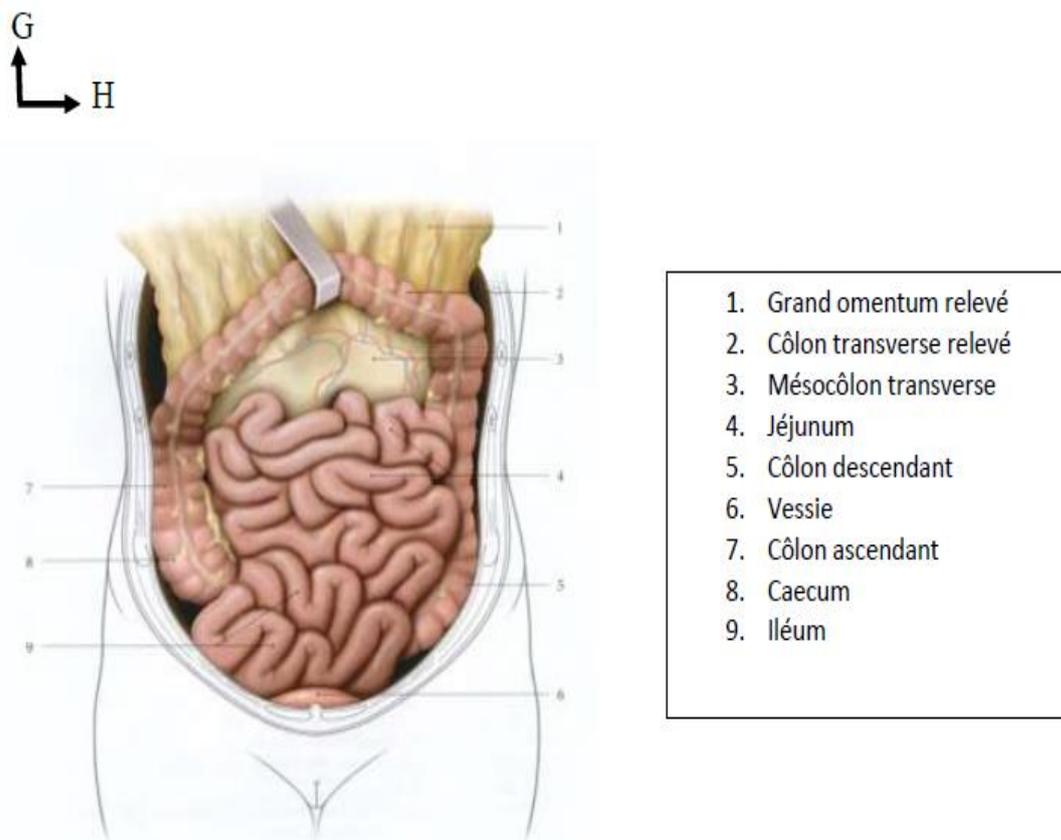
- ✓ Déterminer la fréquence hospitalière des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.
- ✓ Déterminer les indications des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.
- ✓ Déterminer les complications des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.
- ✓ Analyser les résultats de la prise en charge des stomies digestives.

# **GENERALITES**

### 3 Généralités

#### 3.1 Rappels anatomiques de l'intestin grêle [13].

L'intestin grêle est le segment proximal de l'intestin. Il fait suite à l'estomac et s'abouche dans le caecum. Il est de petit calibre et comprend trois parties : le duodénum, le jéjunum et l'iléum. (Figure 1)



**Figure 1 : Intestin grêle in situ.**

##### 3.1.1 Anatomie descriptive du jéjunum et l'iléum

Le jéjunum et l'iléum représentent la portion mobile de l'intestin grêle long de 6 m environ, le jéjunum correspondant à la partie proximale avec un diamètre de 3cm, et l'iléum, à la partie distale avec un diamètre de 2 cm, soit les trois cinquièmes de la grêle. Ils s'étendent et l'angle duodéno-jéjunal au caecum.

Leur fonction essentielle est l'absorption des aliments.

Sa surface interne est caractérisée par l'abondance de plis circulaires, qui sont recouverts de villosités, et les villosités, de microvillosités. La paroi intestinale est constituée, de la superficie vers la profondeur, de cinq couches :

- la tunique séreuse est formée par le péritoine viscéral ;
- la couche sous-séreuse est une fine couche conjonctive lâche contenant le plexus entérique sous-séreux ;
- la tunique musculuse comprend une couche profonde circulaire et une couche superficielle longitudinale entre lesquelles siège le plexus myentérique ;
- la couche sous-muqueuse est une couche conjonctive lâche dans laquelle siègent des vaisseaux et le plexus entérique sous-muqueux ;
- la tunique muqueuse elle comprend un épithélium de surface, une lamina propria et une muscularis mucosae.

### **3.1.2 Anatomie fonctionnelle**

Organe contractile, le jéjuno-iléum présente deux grands types de mouvements :

- des mouvements segmentaires de brassage ;
- des mouvements de progression d'amont en aval qui assurent la progression du chyme : les ondes péristaltiques.

Lors de ces mouvements, les deux couches de la musculuse agissent en synergie.

La couche longitudinale de la musculuse augmente le diamètre de l'intestin et le raccourcit. La couche circulaire l'allonge et le rétrécit.

### **3.1.3 Moyens de fixité**

Le jéjunum et l'iléum sont appendus à la paroi abdominale dorsale par le mésentère. Le mésentère est un méso à double lame péritonéale, d'aspect godronné, qui présente :

- deux faces, antérieure et postérieure ;
- un bord libre sinueux se confondent avec les anses intestinales ;
- un bord adhérent à la paroi dorsale, la racine du mésentère.

### **3.1.4 Rapports**

- Le jéjunum et l'iléum, recouverts du grand omentum, répondent en avant à la paroi abdominale antérieure ;
- En arrière, ils répondent à la veine cave, à l'aorte, au pôle inférieur du rein gauche, aux uretères et au côlon descendant ;
- A droite, ils sont en contact avec le caecum et le côlon ascendant qu'il recouvrent souvent ;
- En haut, le colon transverse et le mésocolon transverse reposent sur le jéjunum
- A gauche, ils répondent à la paroi abdominale ;
- En bas, ils recouvrent la vessie, le côlon sigmoïde et, chez la femme, l'utérus.

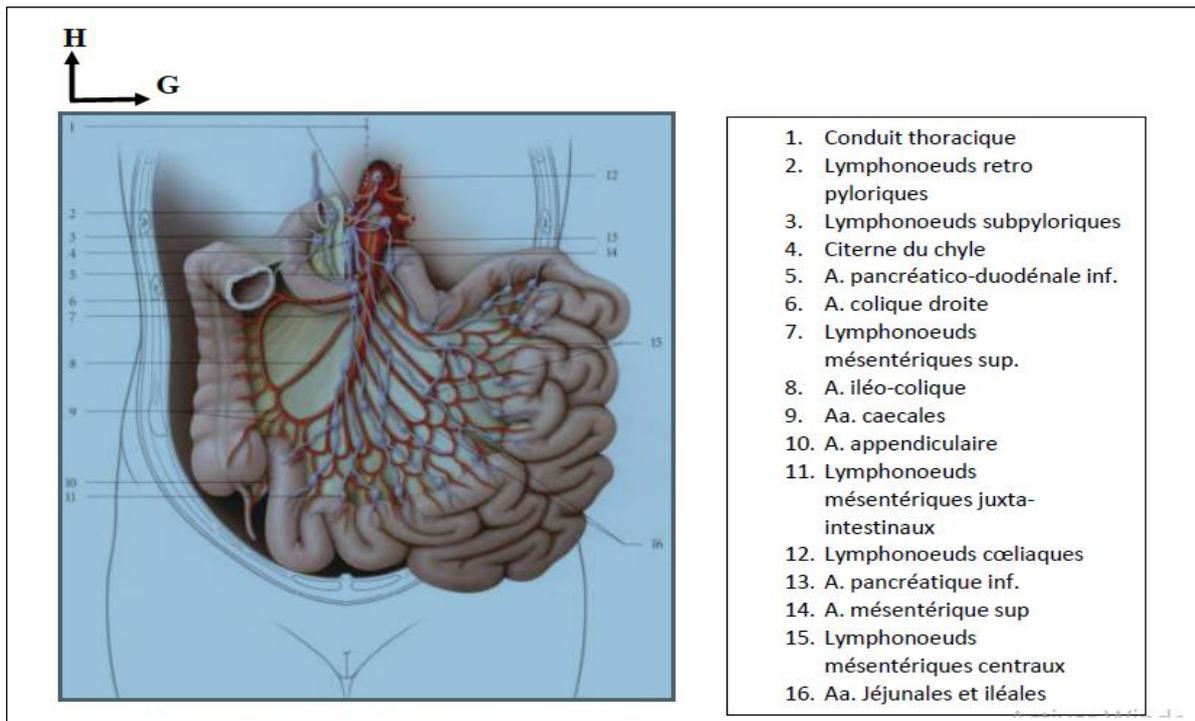
### **3.1.5 Vascularisation**

#### **3.1.5.1 Les artères (figure 2)**

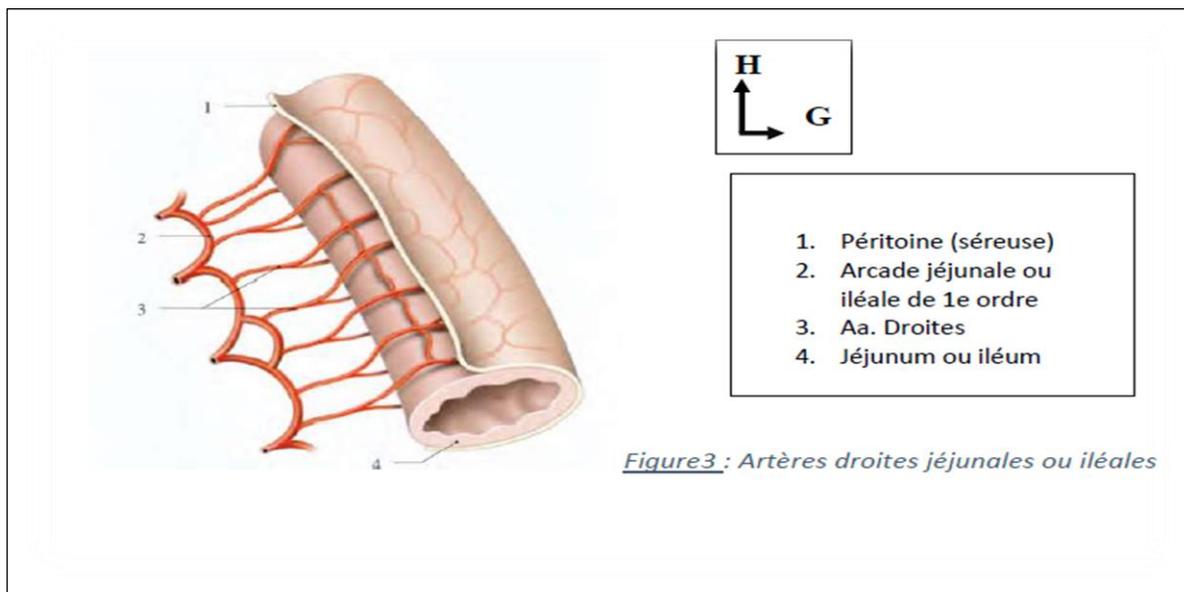
Le jéjunum et l'iléum sont vascularisés par les artères jéjunales et iléales, branches de l'artère mésentérique supérieure.

Au nombre de douze à quinze, elles naissent du bord gauche de la mésentérique supérieure et descendent dans le mésentère.

Ces artères sont richement anastomosées entre elles, dessinent des arcades vasculaires de 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et même de 4<sup>e</sup> ordre. Des arcades de 1<sup>e</sup> ordre, juxta-intestinales, naissent, perpendiculairement à l'intestin, les artères droites. Chaque artère droite se divise en deux rameaux pour chacune des faces de l'intestin. Ces rameaux sont parfois anastomosés à l'intérieur de la paroi intestinale. **(Figure 3)** Souvent ils sont terminaux, expliquant certaines nécroses intestinales à l'emporte-pièce en cas d'oblitération.



**Figure 2 : Nœuds lymphatiques jéjuno-iléaux.**



**Figure 3 : Artères droites jéjunales ou iléale.**

### 3.1.5.2 Les veines

Les veines jéjunales et iléales, nées d'arcades veineuses intestinales superposables aux arcades artérielles, se drainent en effet vers la veine mésentérique supérieure. Celle-ci longe le bord droit de l'artère mésentérique supérieure pour rejoindre la

veine porte.

### 3.1.5.3 Les lymphatiques

Les lymphonœuds lymphatiques jéjunaux et iléaux, au nombre de 100 à 150, sont adjacents aux artères jéjunales et iléales.

□ Les lymphonœuds mésentériques juxta-intestinaux, situés près de l'intestin grêle, drainent les chylofères.

□ Les lymphonœuds mésentériques centraux, situés dans le mésentère, drainent les nœuds juxta-intestinaux et se terminent dans les nœuds mésentériques supérieurs. A partir des nœuds mésentériques supérieurs se forme un tronc lymphatique intestinal qui aboutit à la citerne du chyle.

### 3.1.6 Innervation (Figure 4)

Les nerfs du jéjunum et de l'iléum proviennent du plexus mésentérique supérieur. Ils comportent des neurofibres sympathiques et parasympathiques (nerf vague).

A l'intérieur de la paroi intestinale, ils constituent deux plexus :

- le plexus nerveux myentérique, situé entre les deux couches de la musculuse
- le plexus entérique sous-muqueux.

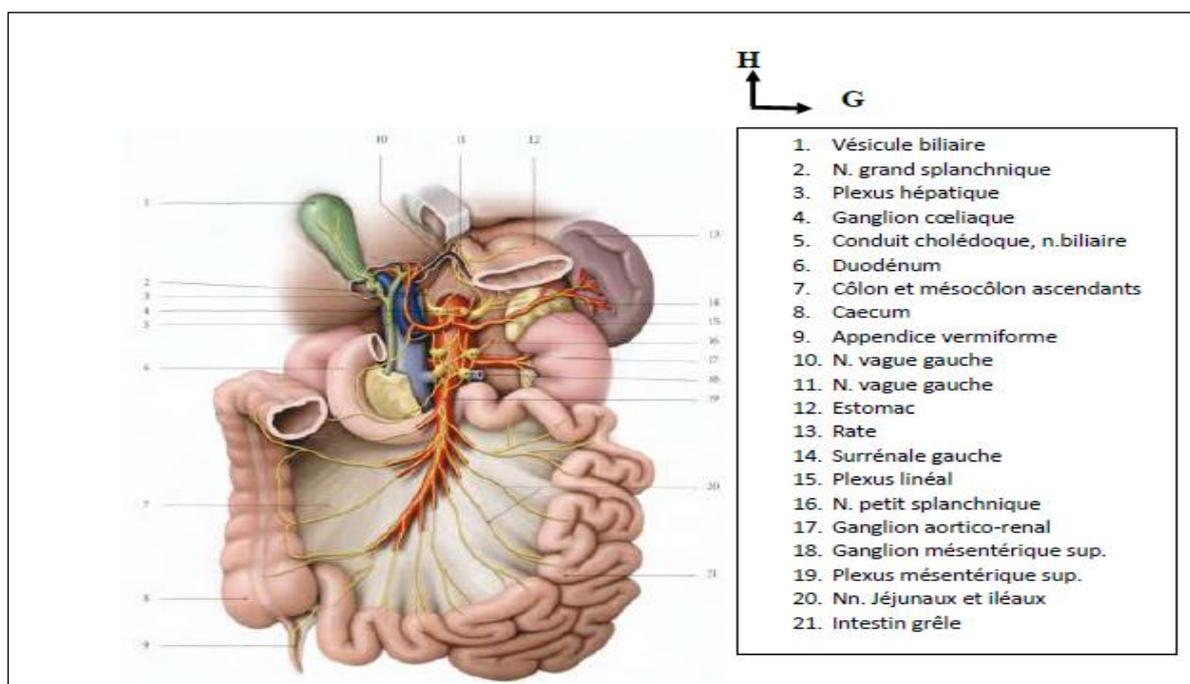


Figure 4 : Plexus aortique abdominale.

## **3.2 Rappels anatomiques du Colon [13]**

### **3.2.1 Anatomie descriptif (figure 5)**

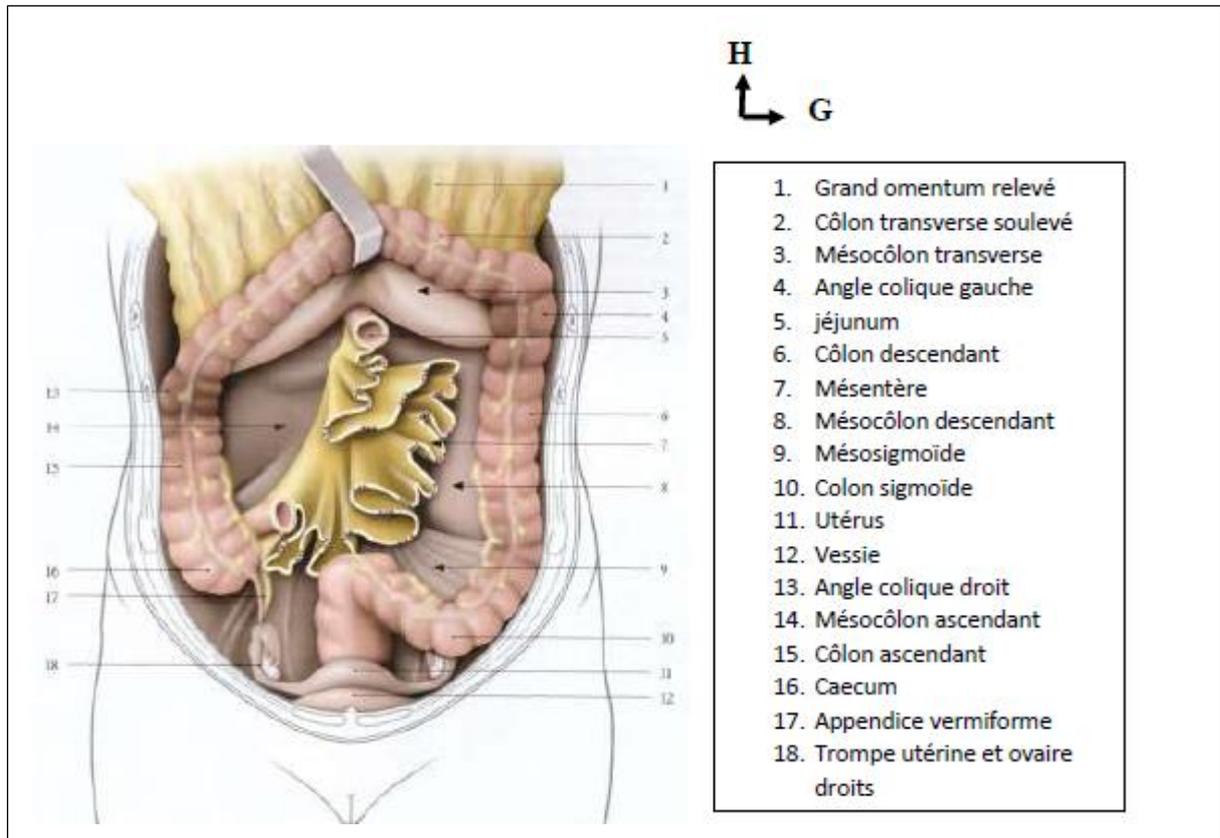
Long d'environ 1.50 m avec un calibre qui diminue passant de 8 cm à 3 cm, le caecum et le colon se disposent, dans le plan frontal, tel un cadre entourant le jéjunum et l'iléum. Du caecum situé dans la fosse iliaque, le côlon monte verticalement jusqu'à la région intrahépatique (côlon ascendant) ; il se coude (angle colique droit) et se porte transversalement vers la rate (côlon transverse) ; il se coude de nouveau (angle colique gauche) et descend verticalement vers la fosse iliaque gauche (côlon descendant) ; il se dirige médialement en décrivant une flexuosité (côlon sigmoïde) et devient verticale en regard du sacrum (rectum).

La surface externe du côlon présente :

- les ténias coliques ou bandelettes longitudinales, qui sont des épaissements de la couche longitudinale de la musculieuse ; et absentes au niveau du rectum ;
- les haustrations coliques, qui sont des bosselures transversales séparés par des sillons et situées entre les ténias coliques ; et disparaissent au niveau du rectum ;
- les appendices omentaux ou épiploïques, qui sont des formations sérograisseuses appendues le long de certains ténias coliques, sauf au niveau du caecum.

La surface interne du gros intestin est caractérisée par des dépressions séparées par des plis semi-lunaires s'étendent sur le tiers environ de la circonférence de la paroi. Ils correspondent aux sillons de la surface externe.

Le gros intestin est constitué de quatre tuniques : séreuse, musculieuse, sous muqueuse et muqueuse.



**Figure 5 : Côlon et mésentère.**

### 3.2.2 Anatomie fonctionnelle

Cinq sortes de mouvement sont visibles lors de l'exploration radiologique.

- Les mouvements péristaltiques, périodiques et lents, assurent la progression d'un repas, du caecum au sigmoïde, en 14 à 20 heures.
- Les mouvements antipéristaltiques sont des mouvements de brassage qui ont lieu uniquement dans le côlon ascendant.
- Les mouvements de masse sont des contractions rapides et espacées sur des segments de 20 cm environ.
- Les mouvements pendulaires sont de type oscillatoire.

Les mouvements de segmentation fragmentent le contenu intestinal.

### 3.2.3 Rapports

#### 3.2.3.1 Côlon ascendant

Il est recouvert du péritoine sauf sa face postérieure qui est fixée à la paroi abdominale postérieure par le tissu aréolaire du mésocôlon ascendant. Il répond :

- En avant, à la paroi abdominale antérieure, à la face viscérale du foie et à la vésicule biliaire ;
- En arrière, à la partie inférieure du rein droit, aux nerfs ilio-hypogastrique et ilio-inguinal ;
- A droite, à la paroi abdominale, avec laquelle il détermine le sillon paracolique droit ;
- A gauche, aux anses grêles et au grand omentum.

### **3.2.3.2 Angle colique droit**

Il unit les côlons ascendant et transverse, en formant un angle presque droit. Il projette à l'extrémité antérieure de la 10<sup>e</sup> côte.

- Sa face postérieure, accolée par le mésocôlon ascendant, répond directement au rein droit.
- Sa face antérieure est en rapport avec la face viscérale du foie. Elle est parfois reliée à la vésicule biliaire par le ligament cystico-colique. Sa face médiale répond à la partie descendante du duodénum.
- Sa face latérale répond au diaphragme auquel elle est unie par le ligament phrénico-colique droit.

### **3.2.3.3 Côlon transverse**

Le côlon transverse, mobile et entouré de péritoine, est maintenu par le mésocôlon transverse. La face antérieure du côlon transverse répond à la paroi abdominale et au grand omentum ; et sa face postérieure répond aux anses grêles.

### **3.2.3.4 Angle colique gauche**

Il est situé sous la rate et la queue du pancréas. Sa face postérieure, accolée par le mésocôlon descendant, répond médialement au rein gauche et latéralement au diaphragme auquel il est uni par le ligament phrénico-colique gauche ; sa face antérieure répond à la grande courbure de l'estomac.

### 3.2.3.5 Côlon descendant

Il est recouvert du péritoine sauf sa face postérieure est fixée à la paroi abdominale postérieure par mésocôlon descendant.

- En arrière, il répond au diaphragme puis aux muscles ilio-psoas et carré.
- Des lombes, sur lesquels cheminent les nerfs ilio-hypogastrique, ilio-inguinal, cutané latéral de la cuisse, fémoral et les vaisseaux iliaques externes gauches.
- En avant, il est recouvert par des anses grêles.
- Latéralement, il répond à la paroi abdominale, avec laquelle il détermine le sillon paracolique gauche.

### 3.2.3.6 Côlon sigmoïde

Le côlon sigmoïde est mobile, entouré de péritoine et maintenu par le mésocôlon sigmoïde. Il répond :

- en bas et en avant, à la vessie, et chez la femme, à l'utérus, à l'ovaire, à la trompe et au ligament large gauches ;
- en arrière, au rectum ;
- en haut, aux anses grêles et au grand omentum.

## 3.2.4 Vascularisation

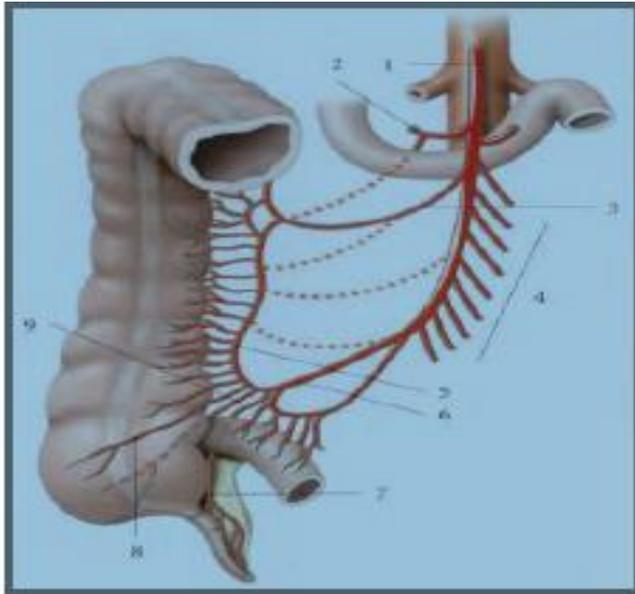
### 3.2.4.1 Les artères

Les artères du gros intestin proviennent des artères mésentériques supérieure et inférieure.

□ L'artère mésentérique supérieure, irrigue le caecum ascendant, l'angle colique droit et les deux tiers droits du côlon transverse par trois branches : iléocolique, colique droite et colique moyenne. Ces branches peuvent être double ou triple (18%) et constituent les artères coliques accessoires. **(Figure 6)**

□ L'artère mésentérique inférieure, irrigue le tiers gauche du côlon transverse, le côlon descendant, le côlon sigmoïde et le rectum. Elle donne habituellement l'artère colique gauche et le tronc sigmoïdien. Elle se termine en artère rectale supérieure. **(Figure 7)**

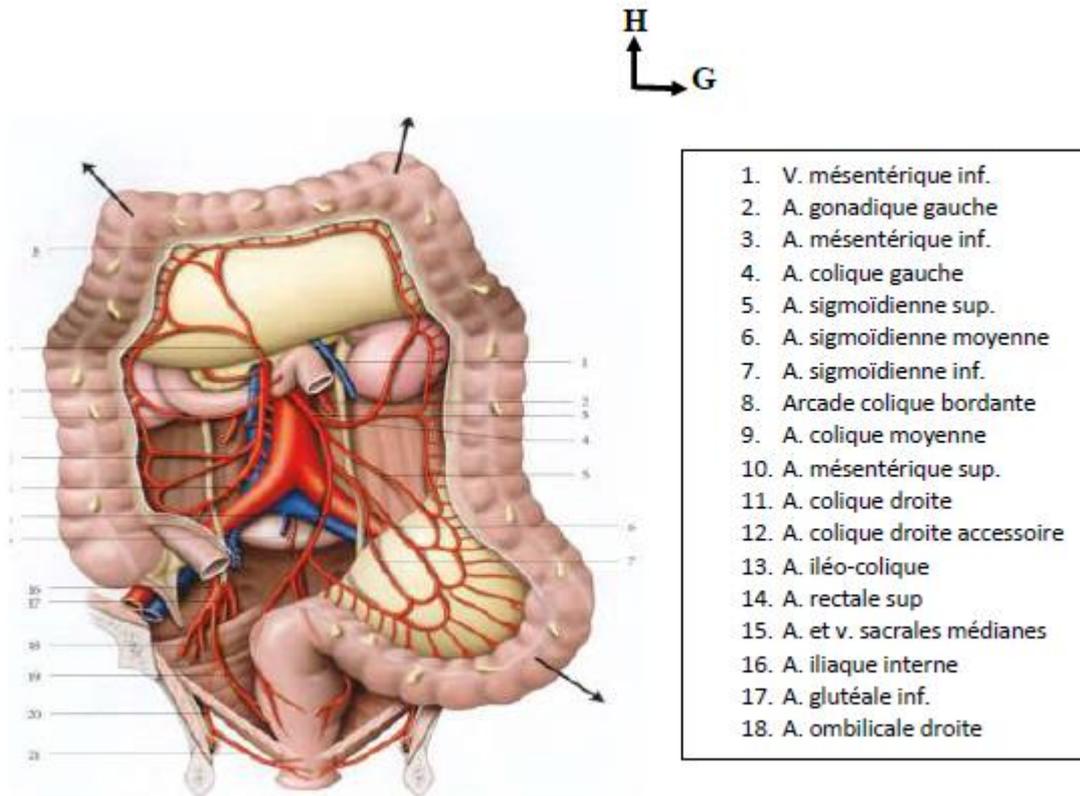
□ Les rameaux coliques se détachent de l'arcade colique bordante, située à environ 2.5 cm du bord mésocolique des côlons. La continuité de l'arcade peut faire défaut, en particulier entre les artères coliques gauche et sigmoïdienne supérieure. Les coliques, plus nombreux au niveau du côlon droit, sont de trois types : les rameaux coliques longs, coliques courts et épiploïques.



C  
E  
72  
107

1. A. mésentérique
2. A. colique moyenne
3. A. colique droite
4. Aa. Jéjunales
5. A. colique ascendante
6. A. iléo-colique
7. A. appendiculaire
8. A. caecale ant.

**Figure 6: Artères coliques droites accessoire**



**Figure 7 : artères mésentériques**

### 3.2.4.2 Les veines

Le gros intestin est drainé par les veines mésentériques supérieures et inférieure.

□ La veine mésentérique supérieure, assure le drainage veineux du gros intestin droit grâce à ses affluents droits :

- la veine iléo-colique ;
- la veine colique droite ;
- la veine colique moyenne.

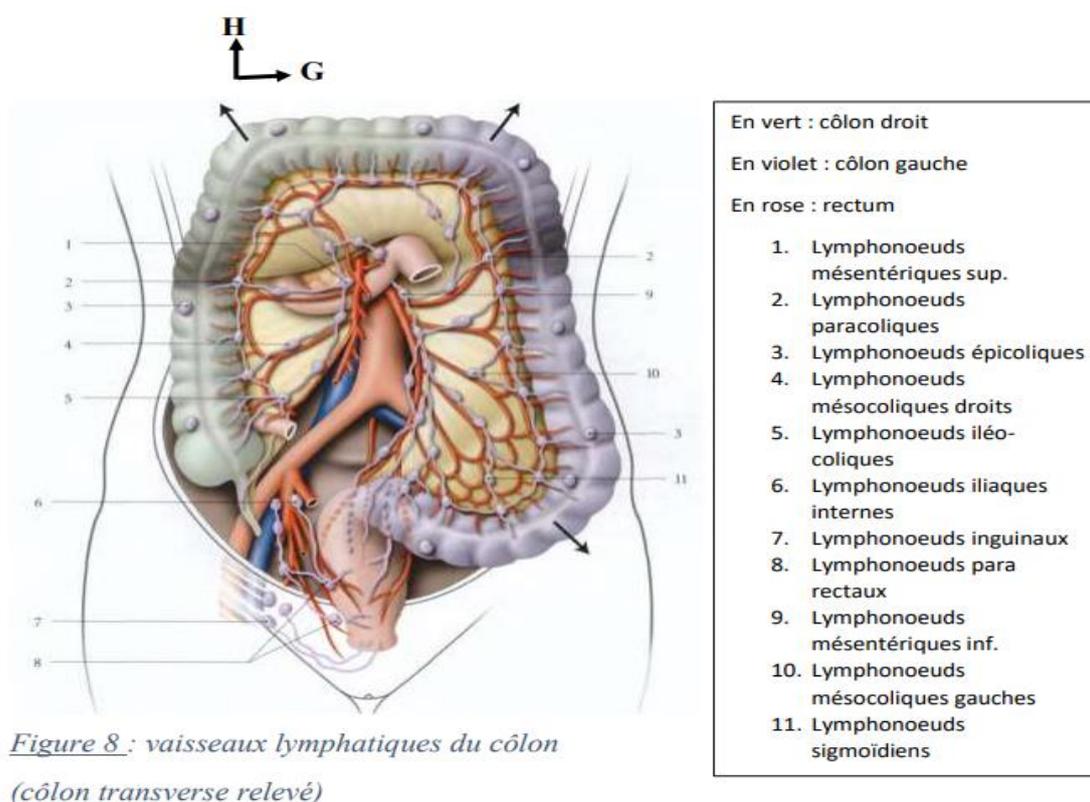
□ La veine mésentérique inférieure, draine le côlon gauche par ses affluents gauches : la veine colique gauche, la veine sigmoïdienne et la veine rectale supérieure.

### 3.2.4.3 Les lymphatiques (figure 8)

Le côlon droit se draine dans les lymphonoeuds mésentériques supérieurs. Le côlon gauche se draine dans les lymphonoeuds mésentériques inférieurs.

Les lymphonœuds mésentériques rejoignent les lymphonœuds lombaires et la citerne du chyle.

Les collecteurs courts aboutissent aux lymphonœuds épicoliques, situés sur le côlon, ou aux lymphonœuds paracoliques, situés près du bord mésocolique. Les collecteurs longs aboutissent aux lymphonœuds mésocoliques situés le long des artères coliques, ou au lymphonœuds sigmoïdiens situés près des artères sigmoïdiennes



**Figure 8 : vaisseaux lymphatiques du côlon. (côlon transverse relevé)**

### 3.2.5 Innervation

- Le plexus mésentérique supérieur est destiné non seulement à l'intestin grêle mais encore au côlon droit et à l'appendice vermiforme.
- Le plexus mésentérique inférieur est destiné à la partie gauche du côlon transverse, au côlon descendant, au côlon sigmoïde et au rectum.

□ Les plexus mésentériques supérieur et inférieur se terminent dans le plexus sous-séreux, lui-même en connexion avec les plexus myentérique et sous muqueux.

### **3.3 Rappel physiologique [14–16]**

#### **3.3.1 Intestin grêle**

La digestion se fait partout dans le tube digestif, alors que l'absorption est plus importante au niveau de la grêle proximale.

L'intestin secrète le suc intestinal, neutre ou légèrement basique, qui contient les Enzymes nécessaires pour transformer le chyme en chyle ne refermant que les nutriments.

L'absorption des aliments correspond au passage de ceux-ci de la lumière de l'intestin vers le milieu intérieur par la traversée de la paroi intestinale. Sa grande capacité d'absorption est liée à sa structure, on décrit : les valvules conniventes, les villosités intestinales, les microvillosités. Ces différents éléments permettent une surface d'absorption d'environ 200 m<sup>2</sup>.

Environ neuf litres de liquide pénètrent quotidiennement dans les grêles. Cette absorption s'effectue par osmose depuis la lumière jusqu'aux capillaires sanguins des villosités à travers les cellules épithéliales et est liée à celle des aliments digérés et des électrolytes.

L'iléon est le siège de l'absorption des peptides, des acides biliaires, vitamines liposolubles telles qu'A, D, E, et K ainsi que les vitamines hydrosolubles telles que celles des groupes B, P et de la vitamine C.

#### **3.3.2 Côlon**

Le gros intestin assure essentiellement l'élimination des déchets, l'absorption de l'eau, du chlorure de sodium mais aussi certains glucides et le maintien de l'équilibre hydrique. La paroi du colon ascendant et du colon transverse, possède une motricité accrue permettant le brassage, l'avancée, puis le stockage des matières. La flore fermentative particulièrement abondante au niveau du colon permet la synthèse et l'absorption de certaines vitamines, la flore de

putréfaction dégrade les résidus protéiques pour fabriquer de l'ammoniaque, c'est également à ce niveau que la bilirubine est transformée en stercobilinogène qui donne la couleur marron des selles.

Il a également la capacité de se défendre contre les agressions et mécaniques par la sécrétion de mucus, protégeant la muqueuse. Le chyle se mélange dans le colon avec le mucus et les bactéries intestinales pour former la matière fécale épaisse et moulée qui sera ensuite évacuée par le rectum et l'anus.

### **3.4 Techniques opératoires des stomies [17,18]**

#### **3.4.1 Réalisation pratique d'une stomie**

Elle consiste à faire une incision cutanée sous forme de pastille de 2-3 centimètres de diamètre. L'orifice sous cutané doit être excisé jusqu'au contact de l'aponévrose. La traversée musculo-aponévrotique doit être calibrée en tenant compte de l'épaisseur de l'anse à extérioriser. La traversée pariétale doit permettre le passage de l'intestin sans frottement, sans torsion. Pour qu'il en soit ainsi, la traversée pariétale doit permettre l'introduction facile de deux doigts. Le segment intestinal à extérioriser doit être bien vascularisé et mobile.

L'extériorisation doit se faire à foyer fermé pour éviter toute souillure de la paroi. En cas d'iléostomie le mésentère de l'anse extériorisée est suturé par quelques points séparés au péritoine pariétal antérieur. Cette fixation bien faite évite l'engagement transpariétal d'une anse grêle et le prolapsus de l'anse extériorisée.

#### **3.4.2 Siège de la stomie**

##### **3.4.2.1 Au niveau de l'intestin :**

La stomie doit être réalisée sur l'intestin viable pour éviter une nécrose stomiale. Le segment à extérioriser doit être mobilisable sans traction sur les anses sinon on risque de dévasculariser l'anse. Le siège est fonction du type de lésion intestinale.

##### **3.4.2.2 Au niveau de la paroi**

L'emplacement cutané est fondamental car il conditionnera la vie du stomisé.

Il n'y a pas de règle absolue quant à l'emplacement.

Mais il faut garder à l'esprit l'application des poches collectrices. Pour cela il faut ménager des espaces suffisants entre la stomie et l'incision médiane, les drains, les reliefs osseux (crête iliaque, rebord costal).

La stomie doit être bien visible et accessible par le patient lui-même.

Trop basse la stomie peut être non visible. Une stomie trop haute au niveau de la taille ou de la ceinture peut gêner l'habillement.

### **3.4.3 Orifice de la stomie**

L'orifice doit être adapté à la taille de l'intestin à extérioriser ; trop étroit il risque d'étrangler l'intestin et son méso. Trop large le risque d'éviscération est accru. Un orifice préexistant peut-être utilisé s'il est adéquat. Il faut éviter les stomies dans l'incision médiane.

### **3.4.4 Durée de la stomie**

La nature définitive ou temporaire dépend du type de lésion. En cas de stomie temporaire le rétablissement de la continuité dépend de l'évolution de la maladie.

### **3.4.5 Les types d'Iléostomies**

#### **3.4.5.1 L'iléostomie terminale**

C'est une iléostomie à un orifice. Elle siège sur la grêle terminale. Elle est réalisée dans la fosse iliaque droite. Cette stomie est définitive en cas de colectomie totale pour recto-colite hémorragique (RCH), polypose adénomateuse familiale.

Elle est temporaire après colectomie sub-totale réalisée pour colite aiguë grave.

#### **3.4.5.2 L'iléostomie latérale**

C'est une iléostomie à deux orifices. Elle consiste à extérioriser le segment du grêle à dériver sur une baguette et à faire une incision latérale sans sectionner totalement l'anse grêle. L'iléostomie latérale est indiquée pour protéger une anastomose entre l'iléon et le rectum si ce dernier est pathologique (RCH) ou entre l'iléon et l'anus. Toute anastomose iléo-anale doit bénéficier d'une iléostomie de protection.

L'iléostomie de sauvetage est un type d'iléostomie latérale réalisée en chirurgie d'urgence. C'est une iléostomie avec deux extrémités intestinales issue d'une résection. Le rétablissement de la continuité en per opératoire n'étant pas possible à cause du milieu septique péritonéal, les bouts intestinaux sont abouchés temporairement à la peau.

L'abouchement peut être possible par un même orifice (iléostomie en canon de fusil), ou l'abouchement des deux bouts nécessite la réalisation de deux incisions pariétales distinctes pour éviter la traction sur les anses.

### **3.4.5.3 L'iléostomie continente**

C'est une iléostomie terminale proposée par Kock et consistant à créer un réservoir intra-abdominal pour plastie iléale dont l'anse efférente abouchée à la peau, constitue une valve anti-reflux par invagination sur elle-même. Elle est contre-indiquée en cas de maladie de Crohn [19].

### **3.4.6 Les types de colostomies**

#### **3.4.6.1 La colostomie terminale**

C'est une stomie à un seul orifice. Elle est dite terminale car consiste à aboucher la terminaison du côlon. La colostomie terminale est définitive en cas d'amputation abdomino-périnéale pour cancer du bas rectum. Elle est temporaire dans l'opération de Hartmann. Celle-ci associe une extériorisation du bout proximal et une fermeture du bout distal laissé en intra péritonéal.

Elle est indiquée dans les résections coliques avec impossibilité immédiate de rétablissement de la continuité du fait des conditions septiques péritonéales.

#### **3.4.6.2 La colostomie latérale**

C'est une stomie siégeant sur n'importe quelle partie du côlon mobile : le sigmoïde, ou le côlon transverse. Elle est le plus souvent temporaire, réalisée comme premier geste sur un cancer colique en occlusion ou pour la protection d'une anastomose colo-rectale ou colo-anales. Elle est le premier temps des interventions curatrices des maladies anorectales (Imperforations anales et

mégacôlon). Elle est définitive en cas de lésion colorectale sous-jacente inextirpable

### **3.4.6.3. La colostomie double**

Les deux extrémités coliques sont séparées et abouchées à la peau par un même orifice : on dit que c'est une colostomie en canon de fusil ou colostomie de Bouilly-Volkman. Les deux orifices sont souvent séparés par un pont cutané.

Ce type de colostomie est réalisé chaque fois que l'on résèque un segment de côlon mobile et que l'anastomose n'est plus possible en un temps côlon non préparé, milieu septique.

### **3.4.6.3 La caecostomie**

C'est une colostomie latérale portant sur le caecum. Elle est rarement utilisée car n'assure qu'une dérivation incomplète des matières fécales.

### **3.4.7 Jéjunostomie**

La jéjunostomie est la mise à la peau du jéjunum proximal, habituellement la 1<sup>ère</sup> ou la 2<sup>ème</sup> anse intestinale afin de pouvoir instituer une alimentation entérale hypercalorique. Elle est indiquée souvent après une résection chirurgicale pour cancer oesophagien ou gastrique en cas de dénutrition [20].

## **3.5 Principales complications des stomies et principes de traitement**

### **3.5.1 Complications chirurgicales précoces**

- **Hémorragies et Hématomes**

C'est la conséquence d'un défaut d'hémostase au niveau de la paroi, de l'intestin, de la tranche de section, du mésocôlon ou du mésentère [20,21].

Le diagnostic est facile si l'hémorragie provient de la muqueuse ou de la suture entérocutanée. Il peut ailleurs s'agir d'une lésion des vaisseaux épigastriques au niveau de la traversée musculo-aponévrotique, avec survenue d'un hématome pariétal qui peut entraîner une ischémie de la stomie par compression. Le diagnostic est clinique, parfois aidé par l'échographie et le traitement varie de la simple surveillance à l'évacuation chirurgicale de l'hématome par réabord local.

Une plaie au niveau d'un vaisseau du méso peut compromettre la vitalité de la stomie et/ou provoquer un saignement intrapéritonéal pouvant nécessiter une réintervention [3].

Si l'hémorragie n'est pas extériorisée, cela peut être la cause d'un hémopéritoine, dans ce cas une réintervention chirurgicale en urgence est nécessaire [20].

▪ **Œdème et nécrose stomiale**

Elle peut être due à :

- Une squelettisation trop poussée de l'intestin avec dévascularisation de l'extrémité distale ;
- Une ischémie secondaire par traction excessive sur un méso court ou par strangulation au niveau d'un orifice pariétal trop étroit ;
- Une torsion ou striction du méso au niveau de l'orifice pariétal.

Le diagnostic est clinique, reposant sur la surveillance et l'inspection régulière de la stomie. Ceci nécessite une vision directe de la muqueuse hors de sa poche après l'avoir essuyée pour la débarrasser de ses caillots ou sécrétions.

L'œdème immédiat traduit un phénomène ischémique de stase veineuse, puis apparaît une modification de la couleur de la muqueuse, d'une teinte rosée à un aspect pâle, cyanosé puis noirâtre, traduisant la nécrose stomiale. Il importe d'apprécier l'extension en profondeur de la nécrose par l'inspection de l'intérieur du colon en s'aidant de valves ou par la réalisation d'un examen endoscopique court.

Les lésions ischémiques distales peu prononcées peuvent disparaître en quelques jours, au besoin en s'aidant d'applications de compresses imbibées d'hyaluronidase ou de vasodilatateurs. Si l'ischémie est en rapport avec une striction au niveau de l'orifice pariétal, un élargissement de cet orifice peut suffire, mais dans tous les autres cas, notamment en cas de problème vasculaire au niveau du méso (torsion, dévascularisation), le risque de sphacèle impose une réintervention par abord médian. Celle-ci permet l'extériorisation d'une nouvelle

anse bien vascularisée et la résection de la zone ischémique, en évitant tant que possible la transposition sur un autre site de la stomie [22].

#### □ **Rétraction stomiale**

Incident grave en rapport avec l'extériorisation d'une anse sous traction.

Différents facteurs favorisent cet incident :

- Méso court, épaissi ou rétracté (comme dans les sigmoïdites) ;
- Obésité avec une paroi épaisse ;
- Iléus postopératoire, source de distension abdominale ;
- Suppurations péristomiales.

Il s'ensuit une traction sur le côlon provoquant la déchirure et le décrochage des points colo cutanés, voire, en cas de stomie latérale, une section complète de l'intestin sur la baguette. Si la traction est partielle, il est inutile et illusoire de pouvoir raccrocher la stomie par des points supplémentaires. Il convient d'attendre, sous surveillance stricte, la coalescence colo-pariétale et la conséquence en est une stomie partiellement rétractée avec des difficultés d'appareillage.

Une rétraction plus importante peut entraîner une inoculation septique du tissu cellulaire sous-cutané avec risque de cellulite du flanc. Il convient alors de reprendre la stomie par voie locale dans l'espoir de retrouver une longueur suffisante d'intestin viable à extérioriser, évitant ainsi une laparotomie itérative [23].

Une rétraction plus importante, voire la disparition de la stomie, impose, du fait du risque de contamination septique intra péritonéale, une laparotomie en urgence pour toilette abdominale et une nouvelle extériorisation sans traction de l'intestin. Il est parfois indispensable de modifier le siège pariétal d'une colostomie terminale.

Ailleurs, il peut être nécessaire de transformer une stomie latérale en stomie terminale (notamment lorsque la baguette a sectionné une partie de la paroi du côlon) en abandonnant, après avoir retiré le segment colique endommagé, le

segment d'aval préalablement fermé par un agrafage mécanique à l'intérieur de la cavité péritonéale. Lorsque cette stomie latérale a été réalisée en urgence par voie élective pour un syndrome occlusif, il peut être souhaitable de profiter de l'abord médian pour réaliser l'exérèse de la lésion et terminer l'intervention selon Hartmann [24].

#### □ **Occlusion**

Elle peut siéger sur le grêle ou le côlon et relève de mécanismes divers :

- Passage de la grêle entre la stomie et la paroi dans le trajet pariétal lui même
- Incarcération d'une anse intestinale à travers l'orifice musculo aponévrotique trop large ;
- Torsion axiale de l'anse extériorisée ;
- Obstacle au niveau de la traversée pariétale : orifice trop étroit, trajet en chicane de l'intestin, compression des jambages d'une stomie latérale par la baguette ;
- Erreur de montage chirurgical par agrafage du segment intestinal d'amont en lieu et place de la fermeture du segment d'aval dans le cas d'une stomie latérale terminalisée. Cliniquement, le syndrome occlusif n'a rien de spécifique. Il est marqué par l'absence de gaz et de selles dans la poche d'appareillage. Après avoir éliminé une cause locale par un toucher stomial, il faut réintervenir, par abord local si celui-ci permet la correction du montage défectueux, ou par abord médian [22].

Selon Soravia, en cas d'occlusion grêle ou colique précoce, l'attitude est l'observation avec mise à jeun du patient et la pose d'une sonde nasogastrique.

Dans le cas où le transit ne reprend pas de façon adéquate, une exploration chirurgicale peut être envisagée [20].

#### □ **Infection pariétale**

Elle peut être superficielle et sans danger ou au contraire provoquer une cellulite profonde pariétale grave. Cette infection peut résulter d'une souillure de la paroi, contemporaine de la confection de la stomie, d'une fistule due à un point de fixation ou d'un hématome infecté. L'infection résulte parfois des complications

précédentes (rétraction, nécrose). Les formes graves peuvent entraîner un sphacèle des plans superficiels de la paroi avec perte de substances réalisant un véritable cloaque stercoral dont le traitement est toujours difficile [25].

#### □ **Eviscération stomiale**

L'éviscération peut être colique, en rapport avec une anse extériorisée trop longue. Il convient de réopérer le patient par voie locale et de reséquer l'excédent d'anse en refaisant une nouvelle stomie.

L'éviscération peut être parastomiale, avec passage d'une ou de plusieurs anses grêles autour de la stomie. Le diagnostic est simple si les anses sont extériorisées, plus difficile si l'éviscération est couverte, se manifestant par un tableau d'occlusion aigue. Elle implique une réintervention en urgence. Il faut alors réintégrer la grêle viable et resserrer l'orifice musculoaponevrotique par plusieurs points de fil à résorption lente. En cas de reprise de la médiane, il est proposé, d'interposer entre le grand épiploon recouvrant les anses et le péritoine pariétale une prothèse pariétale résorbable fenêtrée pour le passage du colon (Vicryl®) et de fixer attentivement le côlon à la prothèse et au péritoine par plusieurs points non transfixiants au fil à résorption lente [26].

#### □ **Suppuration péristomiale**

Elles sont le plus souvent liées à une inoculation pariétale lors de la confection de la stomie ou à l'infection secondaire d'un hématome péristomial. En l'absence de rétraction stomiale, elles sont habituellement d'évolution bénigne sous traitement médical antibiotique associé à des soins et à un appareillage adapté [27].

Elles peuvent cependant évoluer vers la constitution d'un véritable phlegmon péristomial qui peut nécessiter un drainage chirurgical. Il faut si possible drainer cet abcès à distance de la stomie pour ne pas en gêner l'appareillage.

Une bonne préparation colique préopératoire (lorsqu'elle est réalisable) est la meilleure prévention de cette complication [28]. Dans tous les cas, il faut si possible extérioriser le côlon à lumière fermée et l'ouverture de la stomie avec suture entéro-cutanée doit représenter le dernier geste de l'intervention.

### □ **Lésions cutanées**

Les lésions cutanées péristomiales peuvent présenter différents degrés de gravité, allant d'un simple érythème à un eczéma ulcéré et infecté. Elles peuvent être dues au contact de la peau péristomiale avec les matières fécales surtout lorsqu'il s'agit d'une iléostomie caractérisée par des selles irritantes et corrosives car très fluides et riches en enzymes et en ferments digestifs ; dans ce cas elles sont précoces.

Elles peuvent également être dues à l'action des supports et adhésifs en contact de la peau ou l'action de certains produits utilisés pour les soins de la stomie.

En cas de maladie dermatologique comme le psoriasis par exemple, il faut reconnaître et traiter la maladie car sa localisation péristomiale probable est sujette à des complications du fait de l'irritation et l'infection à laquelle elle est exposée [20,29].

La conduite à tenir consiste à :

- Traiter les lésions avec des produits cicatrisants tels que poudre, pâte et anneaux d'hydrocolloïdes ;
- Prévenir le contact des selles liquides avec la peau : joint d'étanchéité avec pâte protectrice ou anneau, plaque convexe en cas de stomie rétractée, port d'une ceinture élastique ;
- Changer régulièrement l'appareillage ;
- Découper l'orifice de la plaque ou de la poche à la taille de la stomie ;
- Prévenir les irritations en proscrivant l'utilisation d'alcool, de benzine, d'éther, de savons parfumés pour nettoyer la peau.

### **3.5.2 Complications chirurgicales tardives**

#### □ **Prolapsus**

Le prolapsus est le plus souvent purement muqueux, avec simple éversion de la muqueuse. Plus rarement, il est total avec déroulement de l'ensemble de la paroi colique, et constitue alors une véritable complication :

- Lorsque l'anus est terminal, le prolapsus constitue une invagination intestinale extériorisée, avec un double cylindre interne et externe, ce dernier se présentant par sa face muqueuse ;
- Lorsque l'anus est latéral, le prolapsus peut intéresser, soit les deux orifices de la stomie réalisant un aspect en « T », soit seulement l'une des deux anses, principalement l'anse distale, soit seulement l'éperon.

Certains éléments favorisent la survenue d'un prolapsus :

- Un orifice pariétal trop large avec orifice cutané trop étroit contre lequel viennent buter les ondes péristaltiques coliques ;
- Une localisation de la stomie sur une anse très mobile et longue ;
- Un siège proximal de la stomie.

Le prolapsus se constitue habituellement progressivement, n'entraînant qu'une gêne fonctionnelle modérée. De ce fait, ne sont opérés que les prolapsus importants empêchant un appareillage étanche et confortable et les prolapsus compliqués d'étranglement.

Plusieurs modalités de traitement existent : fréquemment pratiqué. Après libération, l'intestin excédentaire est recoupé et une nouvelle stomie est replacée dans le même site, avec fixation impérative de l'intestin à l'aponévrose ;

- En cas de prolapsus sur stomie directe et chez les patients en bon état général avec espérance de vie prolongée, il est souhaitable de réaliser une colopexie par voie intrapéritonéale en sous-péritonisant le côlon après réduction du prolapsus ;
- En cas de stomie latérale, la transformation en stomie bi terminale avec séparation des deux orifices cutanés selon Bouilly-Volkman constitue une solution simple. Il est également possible de « terminaliser » cette stomie par fermeture ou agrafage du bout distal dont l'extrémité antimésentérique est amenée à la peau dans le même site que le segment d'amont, après ablation à minima d'une partie des agrafes, créant ainsi une minime fistule muqueuse [3].

A distance, la remise en circuit du côlon peut se réaliser par un simple abord local. Lorsque le prolapsus survient sur une stomie temporaire, il peut être justifié de supprimer la stomie en rétablissant plus précocement que prévu la continuité.

En cas d'étranglement, si la vitalité de l'anse n'est pas compromise, l'application locale de glace et de sucre en poudre permet, par son pouvoir osmotique, une régression importante de l'œdème rendant la réduction possible [30]. Une intervention en urgence s'impose devant toute ischémie intestinale.

Le choix d'une option chirurgicale varie donc selon l'état général du patient et du caractère du prolapsus. Ce n'est qu'en face d'un volumineux prolapsus chez un patient en bon état général avec espérance de vie longue, ou encore, en cas de prolapsus nécrosé que l'on a recours à un traitement par voie intra péritonéale.

Dans les autres cas, il faut favoriser les gestes simples par abord local.

#### □ Sténoses

Une sténose peut être cutanée, s'accompagnant d'un certain degré de rétraction avec un aspect en entonnoir de la stomie, ou aponévrotique, du fait d'un orifice pariétal trop étroit. Le diagnostic est facile à l'examen clinique, le toucher stomial précisant le siège de la sténose. Une sténose est très longtemps bien supportée, mais elle peut gêner l'évacuation intestinale, entraînant une stase d'amont avec météorisme, et empêcher toute irrigation.

Le mécanisme de ces sténoses est multiple : mauvais affrontement muco cutané lors de la réalisation de la stomie [28,31], découpe cutanée ou aponévrotique insuffisante, séquelles de rétraction partielle, de nécrose distale, ou conséquence d'une maladie colique sous-jacente évolutive (maladie de Crohn, rectocolite ulcérohémorragique, colite ischémique ou radique [32]. Enfin, quelques sténoses sont associées à une éventration ou à un prolapsus [31].

Lorsqu'une sténose devient symptomatique, il convient de la traiter [33,34]. Les dilatations instrumentales à la bougie de Hégar sont classiques, mais ne peuvent jouer qu'un rôle transitoire. L'incision simple de la sténose est inefficace car la cicatrisation secondaire de cette incision aboutit à une nouvelle sténose. Il en est

de même des multiples incisions radiées périorificielles. En pratique, il faut, en cas de sténose cutanée, réaliser une excision complète de peau. Il est possible de réaliser sous anesthésie locale une excision péristomiale circulaire ou semicirculaire et un nouvel affrontement colo-cutané. En cas de sténose aponévrotique, il faut reprendre l'ensemble de la stomie [3].

#### □ **Hémorragies tardives**

Deux types d'accident hémorragique peuvent se voir : hémorragie due à une blessure de la muqueuse colique (occasionnée le plus souvent par un traumatisme local au cours d'une irrigation) dont le traitement est banal par simple compression, ou hémorragie liée à la rupture d'une varice stomiale [29].

Le diagnostic est facile. On note un aspect bleuâtre de la peau péristomiale, puis apparaissent des varicosités réalisant le classique aspect en « tête de méduse ».

Ensuite, la stomie devient le siège de varices sous-muqueuses se présentant sous forme de sillons bleutés s'installant lentement et progressivement avec des premières manifestations hémorragiques très à distance de l'intervention. Le traitement initial de l'épisode hémorragique varie de la simple compression locale aidée par l'application d'une solution vasoconstrictrice (adrénaline), à l'hémostase directe par ligature, suture ou sclérothérapie. Il s'agit cependant de traitement palliatif ne permettant pas un contrôle à long terme des récurrences [35].

Lorsque les récurrences hémorragiques sont fréquentes, des gestes chirurgicaux locaux ont été proposés : déconnexion mucocutanée péristomiale avec recoupe à la demande de la stomie et nouvelle réinsertion cutanée à travers le même orifice ou en transposant la stomie, déconnexion porto systémique trans stomiale, comme cela a été décrit pour les varices œsophagiennes [3].

#### □ **Eventration péristomiale**

Leur survenue est favorisée par un orifice musculo-aponévrotique trop large et tous les facteurs responsables d'hyperpression abdominale : bronchite, constipation, obésité, ascite. Les complications stomiales, aussi bien les infections que les sténoses, facilitent la survenue d'une éventration [36]. Elles se voient

surtout après colostomie gauche et principalement terminale [37]. Le trajet sous-péritonéal de la traversée pariétale ne prévient pas la survenue d'une éventration sur la colostomie, mais diminue son incidence [38–41].

L'importance du trajet pariétal à travers les muscles grands droits pour réduire le risque de survenue de ces éventrations est bien étayée [42,43].

Devlin distingue plusieurs types d'éventration, interstitielle, sous-cutanée ou intrastomiale selon la position du sac, mais l'incidence thérapeutique de cette classification est faible [44]. Il faut surtout différencier la simple aplasie pariétale (gonflement de la paroi autour de la stomie en position debout) de la véritable éventration avec création d'une voussure péristomiale provoquée par le passage des anses à travers l'orifice aponévrotique bien visible lors des efforts de toux [39]. La majorité de ces éventrations apparaît dans les deux premières années avec, comme pour toute éventration, une évolution lente se faisant vers l'augmentation de la voussure rendant l'appareillage difficile avec survenue possible de complications (Subocclusion, étranglement) [33,34,42,43,45]. Beaucoup de ces éventrations sont bien supportées par le patient grâce aux progrès actuellement réalisés dans l'adhésivité, la tolérance et la souplesse des poches et ne nécessitent pas de geste chirurgical [34,39,46–48]. L'indication d'une intervention n'est discutée que chez les patients symptomatiques : douleurs péristomiales par incarceration d'anse, difficultés de transit, difficultés d'appareillage avec les risques inhérents d'irritations cutanées, souci esthétique, complications. À l'inverse, il ne faut pas récuser une intervention sous prétexte des résultats médiocres rapportés dans certaines séries, car le risque d'étranglement n'est pas négligeable [46]. Toute décision chirurgicale n'est prise qu'après évaluation du risque anesthésique et bilan de la pathologie ayant motivé la réalisation d'une colostomie. En cas d'éventration après intervention de Bouilly Volkman ou de Hartmann, le meilleur traitement de cette éventration est le rétablissement de la continuité digestive.

Les modalités thérapeutiques chirurgicales sont nombreuses : correction locale ou transposition du site de la stomie, abord local ou abord transpéritonéal, renforcement ou non de la paroi par prothèse, approche laparoscopique.

### **3.5.3 Complications médicales**

#### **Troubles Métaboliques [21]**

Leur importance est d'autant plus marquée que la stomie est haute.

#### **Déplétion sodée et hydrique**

Les iléostomisés ont une perte d'eau et de sodium fixe par leur stomie. Si les apports alimentaires en eau et en sodium sont insuffisants, une déshydratation et une hypovolémie apparaissent rapidement malgré la réponse rénale adaptée. Ces complications sont plus fréquentes et plus sévères en cas d'iléostomie terminale. Le lopéramide au long cours semble le médicament de choix en cas de débit iléal élevé. Lorsque les pertes iléales sont supérieures à 4 litres par jour et mettent en jeu le pronostic vital, un analogue de la somatostatine semble efficace.

#### **Déplétion potassique**

Une déplétion potassique primitive est inhabituelle chez le patient présentant une iléostomie. Lorsqu'elle existe, elle est habituellement secondaire à une déplétion sodée à l'origine d'une fuite urinaire de potassium.

#### **Déplétion en magnésium**

Elle peut apparaître dans les iléostomies à gros débit. Le signe clinique habituel est la tétanie liée à l'hypocalcémie secondaire au déficit en magnésium.

Le traitement consiste en des apports intraveineux de magnésium.

#### **Carence en vitamine B12**

Chez certains iléostomisés, en l'absence de résection iléale, on observe une diminution de l'absorption de la vitamine B12 ; il est possible qu'une modification de la flore bactérienne de l'iléon terminal soit en cause. En cas de résection iléale distale, il existe une malabsorption de l'acide folique et de la vitamine B12, motivant un traitement vitaminique au long cours.

#### **Retentissement psychologique**

Une stomie entraîne une altération de l'image du corps ; il y a une rupture dans la représentation mentale que l'individu a de son propre corps. Certaines personnes décrivent le sentiment d'être amputées, endommagées, et peuvent avoir la sensation d'être coupées en deux. Ce changement suscite une baisse de l'estime de soi, un sentiment de dévalorisation. Bien souvent, l'intensité des réactions émotionnelles à la modification du corps est moins liée à la gravité de l'incapacité qu'à l'importance attribuée à l'aspect physique. Cette perte d'intégrité engendre parfois une réaction dépressive ou d'autres mécanismes de défense comme le déni, la banalisation ou parfois l'humour qui permettent de ne pas se laisser submerger par l'angoisse et le désespoir. Ces réactions sont à reconnaître et à respecter par les soignants car ce processus a la fonction de faire face à la douleur de la perte. Il s'agit pour les soignants d'avancer avec, en tentant de mobiliser le patient et ses ressources pour l'aider à intégrer cette atteinte dans sa vie quotidienne. La sexualité est l'un des aspects de santé ayant un impact important sur la qualité de vie. La reprise de cette activité peut déterminer l'adaptation à la stomie. Cependant pour le patient stomisé, certaines difficultés surviennent par exemple après une chirurgie pelvienne pour cancer rectal. Des troubles physiologiques liés aux lésions des fibres nerveuses des systèmes parasympathique et sympathique, entraînent des problèmes d'érection ou d'éjaculation chez l'homme, des problèmes d'anorgasmie et de lubrification chez la femme ; étant donné l'étendue de la tumeur ou des lésions inflammatoires, la longueur du vagin peut être diminuée entraînant alors une sévère dyspareunie.

La radiothérapie complémentaire peut aussi détruire des nerfs ou des vaisseaux sanguins affectant la fonction sexuelle. Des difficultés d'ordre psychologique peuvent empêcher l'activité sexuelle : ces obstacles sont liés à la peur de ne plus être aussi attrayant ou séduisant, liés à la baisse de l'estime de soi, à la honte, à la peur d'être confronté au moment des relations sexuelles, à des problèmes avec la stomie, ou à la peur de l'échec qui reste, en soi, un facteur d'échec.

L'attitude du conjoint et la qualité de la communication dans le couple ont ici un

rôle primordial. L'adaptation de la personne stomisée est souvent interdépendante de sa relation avec son conjoint. C'est pour cette raison que l'on s'intéresse aux préoccupations et aux craintes de la personne proche ou de l'entourage avec autant de soin que pour le patient stomisé. Des dysfonctions sexuelles peuvent relever directement de la dynamique de la relation dans le couple. Il est important pour les soignants (chirurgien, médecin, stomathérapeute) lors du suivi ambulatoire à long terme, d'explorer ce domaine afin de discerner le mieux possible le type de difficultés et orienter le patient vers des consultations spécialisées : urologie, sexologie, thérapie de couple ou psychothérapie [20].

### **3.6 Soins de stomie**

#### **3.6.1 Alimentation**

Avoir une stomie n'oblige à aucun régime alimentaire particulier.

L'alimentation doit simplement être équilibrée, comme pour tout le monde, et respecter quelques règles d'hygiène :

- Manger à des heures régulières, dans le calme et lentement (en mâchant bien les aliments) ;
- Boire beaucoup et régulièrement dans la journée (au moins 1,5 à 2 litres par jour).

Après une stomie digestive, en cas de colostomie, dès le retour au domicile, le malade peut reprendre une alimentation normale. La mise en place d'une iléostomie induit une modification du transit intestinal du fait de l'exclusion du côlon. Les selles sont plus liquides et plus abondantes qu'auparavant. Dans les suites immédiates de l'intervention, un régime sans résidus est proposé pour mettre l'intestin au repos. Cependant en quelques semaines, l'intestin grêle va apprendre à réabsorber davantage d'eau. Peu à peu le régime sans résidus va devenir inutile et on pourra réintroduire progressivement les fruits et les légumes cuits, des produits laitiers en nombre croissant, puis enfin les fruits et les légumes crus qui sont plus difficiles à digérer [20].

### 3.6.2 Appareillage

#### Matériel de recueil

Il doit répondre à certains critères : fiable, étanche aux odeurs, peu bruyant, facile à manipuler, non allergisant, confortable, esthétique dans sa forme et sa couleur.

Il comporte la poche de recueil et les accessoires.

#### Poche

Il n'existe pas de poches universelles qui conviennent à tous. Les poches ont les caractéristiques suivantes :

Poches fermées, prédécoupées, ou à découper avec filtre ;

Poches vidangeables, prédécoupées, ou à découper avec ou sans filtre ;

Poches adhésives par l'intermédiaire d'un protecteur cutané synthétique permettant de prévenir les complications locales dues aux fuites ou les irritations occasionnées par les adhésifs ; ils peuvent aussi guérir les lésions cutanées ;

Poche une pièce monobloc (**Figure 9**) ;

Poche 2 pièces ou bi bloc, composée d'un support collé sur la peau sur lequel s'emboîte une poche fermée ou viable (**Figure 10**). Le système 2 pièces doit être utilisé avec précaution, en présence de pli pouvant entraîner des fuites sous l'appareillage si la grandeur de l'anneau n'est pas adaptée et si la découpe n'est pas ovalisée dans le sens du pli en position assise.

Le support convexe permet de résoudre des problèmes liés à une stomie trop plane rétractée [21].

#### Accessoires

- Une ceinture peut être adaptée pour renforcer un appareillage.
- Des protecteurs cutanés : existent en plaque, tube, bandelettes, anneaux.



**Figure 9 : les poches systèmes « une pièce » [49].**



**Figure 10 : les poches systèmes « deux pièces » [49]. □ Réalisation de l'appareillage [21]**

Elle comporte 4 temps ;

- La mesure du diamètre de la stomie : les anneaux de mesure sont disponibles dans les boîtes, pour effectuer le calibrage. La découpe de la poche ou du support est supérieure de 3 mm au diamètre de la stomie.
- Le nettoyage de la peau : c'est un soin d'hygiène semblable à celui réalisé lors de la toilette après avoir été à la selle. Il n'est nul besoin de compresses, a fortiori de compresses stériles ; le séchage doit être parfait.
- La pose de la poche : elle est faite minutieusement en commençant par la partie inférieure, puis en remontant et en appliquant le tout à l'aide d'une pression du plat de la main.

•L'entretien : avec une poche une pièce, le changement est effectué une à deux fois par 24h. En cas d'utilisation de poches bi bloc, le support peut rester en place plusieurs jours (2 à 7), tant qu'il n'y a pas de fuite.

# **METHODOLOGIE**

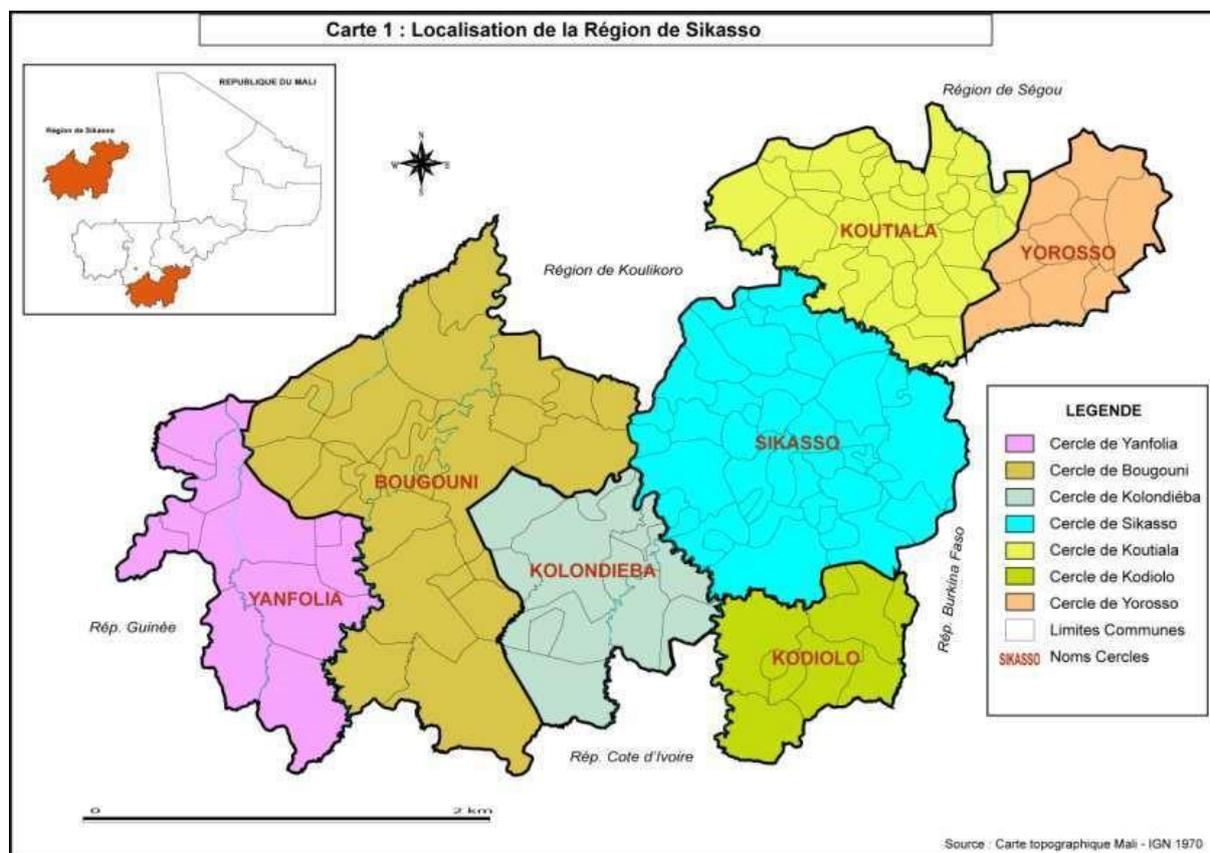
## 4 Méthodologie

### 4.1 Cadre et lieu d'étude :

L'étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

### Situation géographique et description

Présentation géographique de la région de Sikasso :



**Figure 11 : Localisation de la région de Sikasso.**

La région de Sikasso ou 3<sup>e</sup> région administrative du Mali, occupe le sud du territoire national entre 12°30' latitudes nord et la frontière ivoirienne d'une part et 8°45' longitudes ouest et la frontière burkinabé d'autre part.

Elle est limitée au nord par la région de Ségou au sud par la république de Côte d'Ivoire, à l'ouest par la république de Guinée, à l'est par le Burkina Faso et au nord-ouest par la région de Koulikoro.

D'une superficie de 71790 Km<sup>2</sup> soit 5,8% du territoire national, la région de Sikasso compte 7 cercles (Sikasso, Bougouni, Koutiala, Kadiolo, Kolondieba, Yanfolila, et Yorosso), 3 communes urbaines (Sikasso, Bougouni, Koutiala), 144

communes rurales et 1831 villages avec une population de 3.242.000 habitants en 2015.

La région de Sikasso, la seule région du Mali s'étend en exclusivité dans la zone humide et subhumide, occupe une zone comprise entre les isohyètes 750 mm au nord et 1400 mm au sud.

Présentation de l'hôpital de Sikasso :

Situation géographique et l'implantation :

L'hôpital de Sikasso est situé au quartier Lafiabougou non loin du commissariat de police du 2<sup>ème</sup> Arrondissement sur la route de Missirikoro en face du village CAN annexe.

Il a 5 portes d'accès : •

Une porte principale destinée aux malades et usagers,

Une porte destinée aux véhicules d'urgences,

Une porte destinée à l'entrée du personnel,

L'ensemble de ces portes font face à la route de Missirikoro ;

Une porte d'accès de la morgue qui est située sur la façade Nord,

Une porte d'accès des sapeurs-pompiers située sur la façade Est.

L'hôpital de Sikasso couvre une superficie d'environ huit (8) hectares (ha). Ce complexe hospitalier est pavillonnaire et comprend 21 bâtiments avec un mur de clôture de 1,7km linéaire. La pose de la première pierre a été faite en Novembre 2007 et l'inauguration a eu lieu le 18 Octobre 2010 sous la présidence de son Excellence M. Amadou Toumani TOURE.

## **LOCAUX**

### **BLOC HOSPITALISATION CHIRURGIE**

1 salle d'accueil - orientation ;

1 salle VIP à 1 lit ;

6 bureaux ; 2 grandes salles à 8 lits ;

2 grandes salles 6 lits salles isolés de 1lit

Salle de garde des infirmiers

1 salle de soins ;

1 salle de garde des internes ;

4 toilettes

Un Ascenseur

## **BLOC OPERATOIRE ET STERILISATION CENTRALE**

Bloc opératoire

3 salles d'opération ;

1 salle de réveil avec 2 lits

1 salle de préparation des malades ;

2 bureaux ;

1 salle de garde des aides ;

2 salles de garde des anesthésistes ;

2 toilettes ;

2 vestiaires ;

1 salle d'entrée des produits ; □ 1 salle de sortie des linges salles

Stérilisation générale

1 aire de lavage ;

1 aire d'emballage ;

1 salle d'autoclave ;

2 salles de stockage du matériel stérilisé ;

1 salle de livraison du matériel stérilisé ;

2 toilettes ;

1 bureau ;

2 vestiaires ;

1 salle de garde.

## **BLOC DU SERVICE D'ACCUEIL DES URGENCES**

2 salles d'accueil - orientation ;

3 box de tri ;

1 salle de soins ;  
1 salle de plâtre ;  
1 salle de petite chirurgie ;  
1 salle de bain malade ;  
2 salles d'observations à 3 lits ;  
4 bureaux ;  
1 salle de garde des internes ;  
1 salle de garde des chirurgiens ;  
1 salle de garde des médecins ;  
2 salles de garde des infirmiers ;  
2 toilettes.

### **SERVICE DE REANIMATION**

1 salle d'accueil - orientation  
Une grande salle d'hospitalisation à quatre (4) lits  
Deux (2) salles VIP  
Une salle de garde des infirmiers  
Trois (3) bureaux

### **PERSONNEL :**

#### **CHIRURGIE**

Il se compose de :  
Trois chirurgiens généralistes et chirurgien pédiatre.  
Trois étudiants hospitaliers (faisant fonction d'interne)  
Quatre infirmiers : 2 techniciens supérieurs de santé ; 1 Techniciens de Santé et 1  
Aides-soignantes

#### **REANIMATION**

Il se compose de :  
Un (1) médecin anesthésiste et réanimateur  
Sept (7) assistants médicaux anesthésistes réanimateurs  
Six (6) infirmiers

## **ACTIVITES DU SERVICE DE CHIRURGIE**

Les consultations externes du Lundi au vendredi,

Les hospitalisations se font tous les jours,

Les jeudis sont les jours de bloc pour la chirurgie viscérale,

Chaque matin, il est organisé un staff de 45minutes,

La visite des malades hospitalisés à partir de 08H 45mn,

Les vendredis le staff général d'une heure,

Le programme opératoire est établi chaque Vendredi

La sensibilisation des accompagnateurs se font tous les lundis,

Une équipe de garde comprenant un chirurgien et un étudiant hospitalier est toujours détaché pour recevoir les urgences

### **4.2 Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude descriptive, rétrospective allant de juillet 2020 à juillet 2022 et prospective allant de juillet 2022 à juillet 2023.

### **4.3 Période de l'étude**

L'étude a été réalisée de juillet 2020 à juillet 2023 soit 36 mois.

### **4.4 Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans cette étude :

- Tout patient ayant bénéficié d'une stomie et hospitalisé dans le service pendant la période d'étude.
- Les patients ayant bénéficié d'une stomie dans d'autres services et adressé au nôtre pour prise en charge.

### **4.5 Critères de non inclusion**

N'ont pas été inclus dans cette étude :

- Les stomies d'alimentation (œsophagostomie, gastrostomie) et urologiques (cystostomie, urétérostomie).
- Les malades dont les dossiers sont incomplets.

#### **4.6 L'échantillonnage**

Nous avons procédé à un recrutement systématique de tous les patients répondant à nos critères d'inclusion.

#### **4.7 Collecte des données**

Elle a été faite sur une fiche d'enquête individuelle remplie à partir des dossiers médicaux, des registres de consultation, des comptes -rendus opératoires et les registres d'hospitalisation du service de chirurgie générale. Chaque malade a un dossier dans lequel sont portés toutes les données administratives, cliniques, diagnostiques, les traitements reçus et l'évolution de la maladie.

#### **4.8 Saisie et analyse des données**

Les données ont été saisies et analysées avec les logiciels Word 2013, Excel 2013 et SPSS 21.0 et Le test de comparaison utilisés était le Chi<sup>2</sup> avec un seuil de signification  $p < 0,05$ .

# RÉSULTATS

## 5 Résultats

### Fréquence :

Durant notre période d'étude de 36 mois, nous avons retrouvé au total 2871 patients hospitalisés au service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso dont 656 patients ont subi une intervention chirurgicale parmi lesquels 101 cas de stomies a été réalisé soit une fréquence 3,5% d'hospitalisation et 15,4% de nos activités chirurgicales.

### Aspects épidémiologiques :

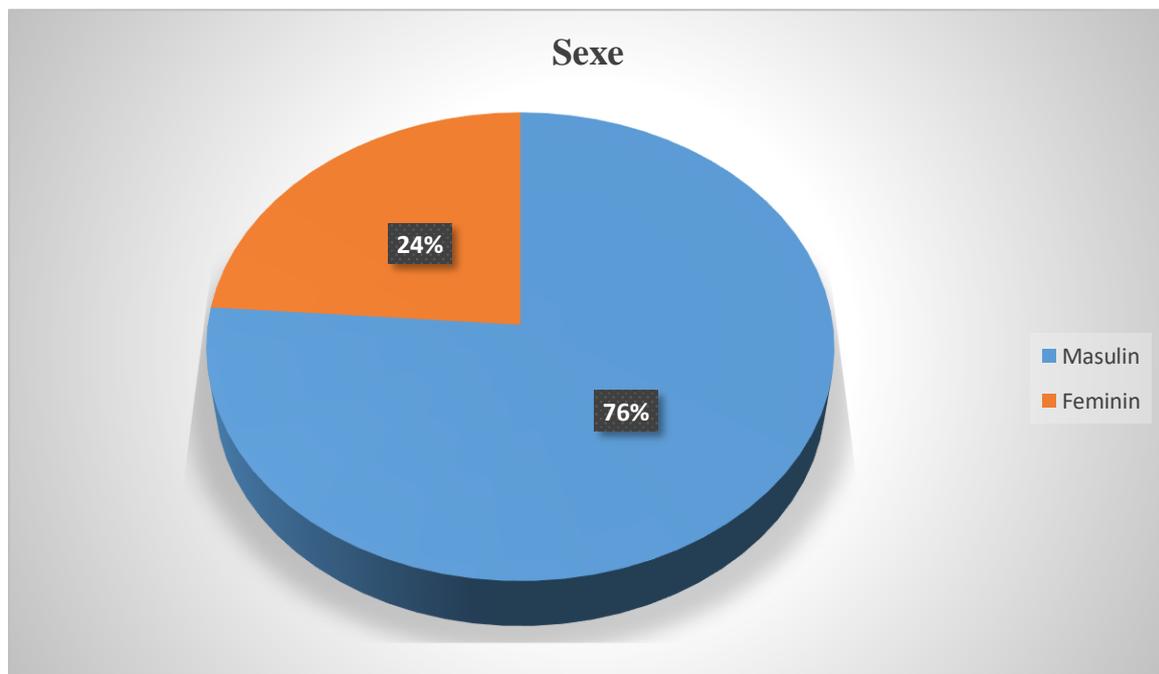
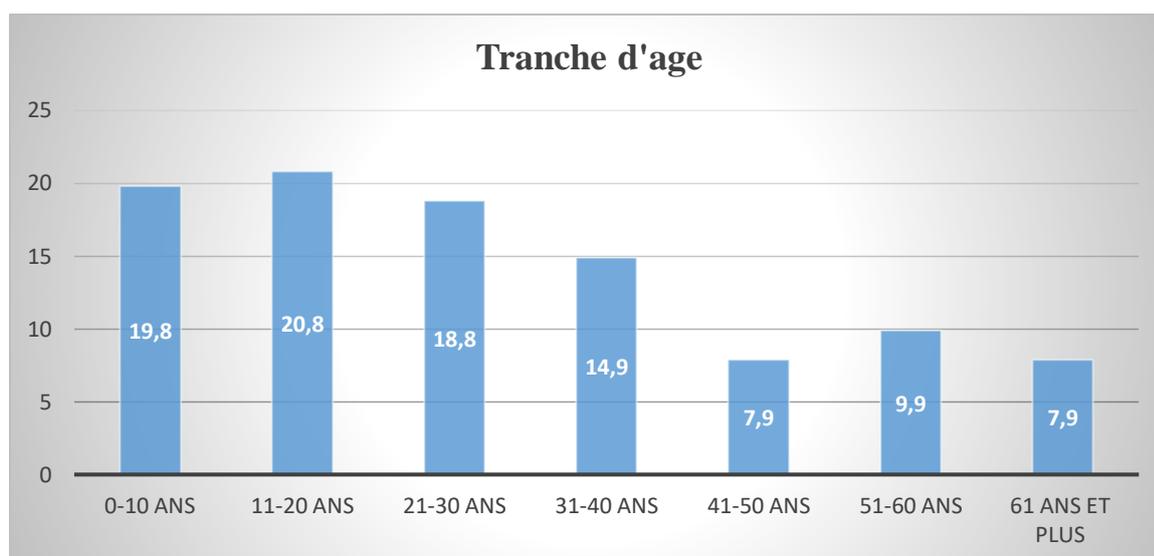


Figure 12 : Répartition des patients selon le sexe.

Le sexe masculin était prédominant soit 76,2% des cas



**Figure 13 : Répartition des patients selon l'âge.**

La tranche d'âge la plus prédominante était comprise entre 11 -20 ans soit 20,8%.

**Tableau I : Répartition des patients selon la profession.**

Profession	Effectifs	Pourcentage
<b>Scolaire</b>	<b>43</b>	<b>42,6</b>
Commerçant	5	5
Agriculteur	29	28,7
Ménagère	17	16,8
Fonctionnaire	3	3
Ouvrier	4	4
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

La profession la plus prédominante était les scolaires soit 42,6% des cas.

**Tableau II : Répartition des patients selon le mode de provenance.**

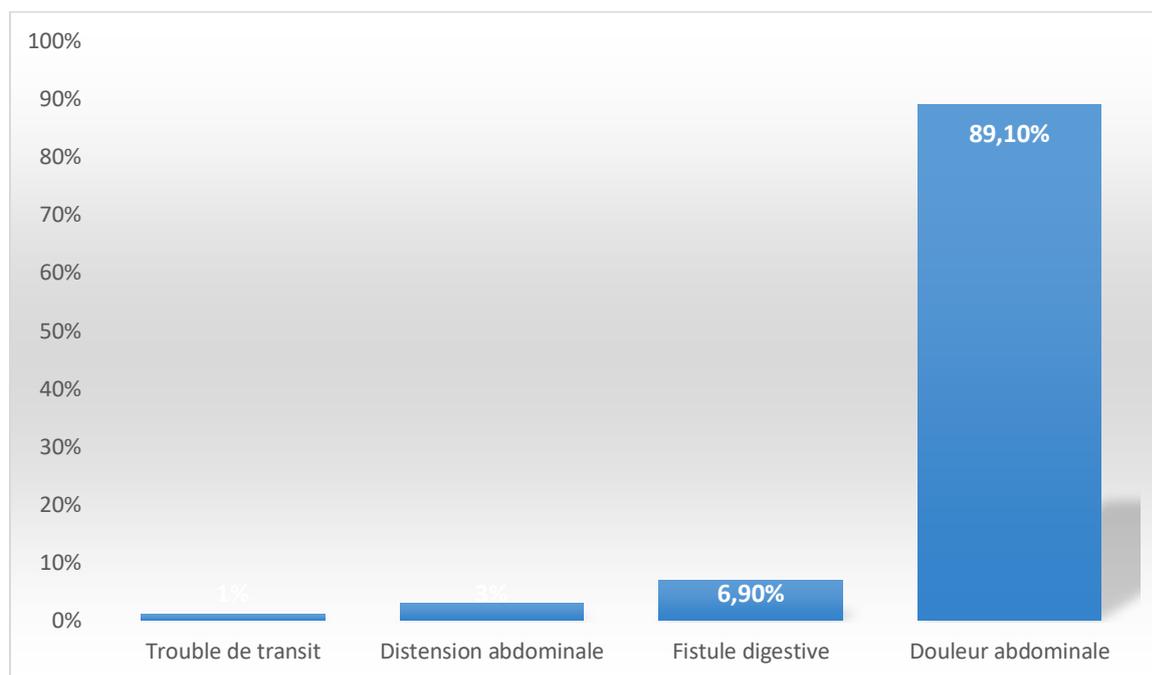
<b>Provenance</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Sikasso</b>	<b>63</b>	<b>62,4</b>
Kadiolo	23	22,8
Koutiala	4	4
Kignan	5	5
Kolondiéba	3	3
RCI	2	2
Bougouni	1	1
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Majorité de nos patients étaient venus de Sikasso et environnant soit 62,4%.

**Tableau III : Répartition des patients selon le mode d'admission.**

<b>Mode admission</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Urgence	101	100
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Tous nos patients ont été reçus dans un contexte d'urgence.



**Figure 14 : Répartition des patients selon le motif de consultation.**

Le motif principal de consultation de nos patients était prédominé par la douleur soit 89,1% des cas.

**Tableau IV : Répartition des patients selon la durée évolution présumée en jour.**

Durée évolution présumée	Effectifs	Pourcentage
< 10	60	59,4
[11 à 30]	36	35,6
> 31	5	5
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

La durée d'évolution de nos patients était inférieur à 10 jours soit 59,4% des cas.

**Tableau V : Répartition selon les signes fonctionnels.**

<b>Signes fonctionnels</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Vomissement	94/101	93,1
Amaigrissement	60/101	59,4
Douleur abdominale	98/101	97

Les signes fonctionnels étaient prédominés par la douleur abdominale soit 97%.

**Tableau VI : Répartition selon les signes généraux.**

<b>Signes généraux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Pâleur	10	9,9
<b>Fièvre</b>	<b>70</b>	<b>69,3</b>
Alteration de l'état général	3	3,0
Pouls filant	18	17,8
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients présentaient une hyperthermie soit 69,3% des cas.

**Tableau VII : Répartition selon les signes physiques.**

<b>Signes physiques</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Douleur à la palpation</b>	<b>98/101</b>	<b>97</b>
Contracture abdominale	64/101	63,4
Distension abdominale	43/101	42,6
Défense abdominale	91/101	90,1
Tympanisme	31/101	30,7
Matité	61/101	60,4
Gargouillement	19/101	18,8

La douleur à la palpation associée une défense étaient les manifestations cliniques majoritairement retrouvées chez nos patients soient 97 et 90,1 %.

**Tableau VIII : Répartition des patients selon le toucher pelvien.**

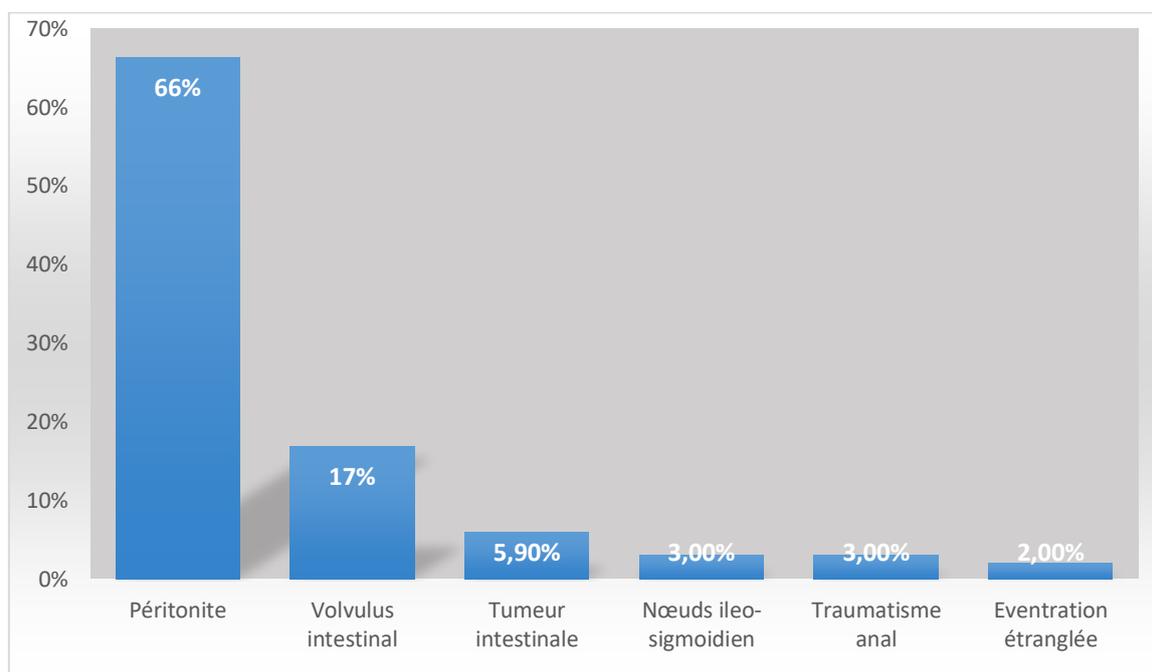
<b>Toucher pelvien</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Masse rectale	2	2,27
<b>Bombement du douglas</b>	<b>53</b>	<b>60,23</b>
Sensibilité du douglas	31	35,22
Masse Ano rectale	2	2,27
Total	88	100

Le bombement du douglas a été retrouvé chez 60,23% de nos patients.

**Tableau IX : Répartition des patients selon les examens imageries demandés.**

<b>Imagerie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Échographie abdominale	43	42,6
ASP	<b>47</b>	<b>46,5</b>
Ano-rectoscopie	1	1,0
Echo + ASP	10	9,9
Total	101	100,0

La majorité de nos patients ont bénéficié ASP soit 46,5% des cas.



**Figure 15: Répartition des patients selon les indications de la stomie.**

La péritonite était la pathologie la plus prédominante soit 66,3% des cas suivi de volvulus intestinal soit 16,8%.

**Tableau X: Répartition des patients selon le siège de l'occlusion.**

<b>Siège de l'occlusion</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Sigmoïde</b>	<b>12</b>	<b>48,0</b>
Grêle	10	40,0
Caecum	1	4,0
Nœuds iléo- Sigmoidien	2	8,0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Le sigmoïde était le siège le plus prédominant de l'occlusion soit **48,0%**

**Tableau XI : Répartition des patients selon les étiologies de la péritonite.**

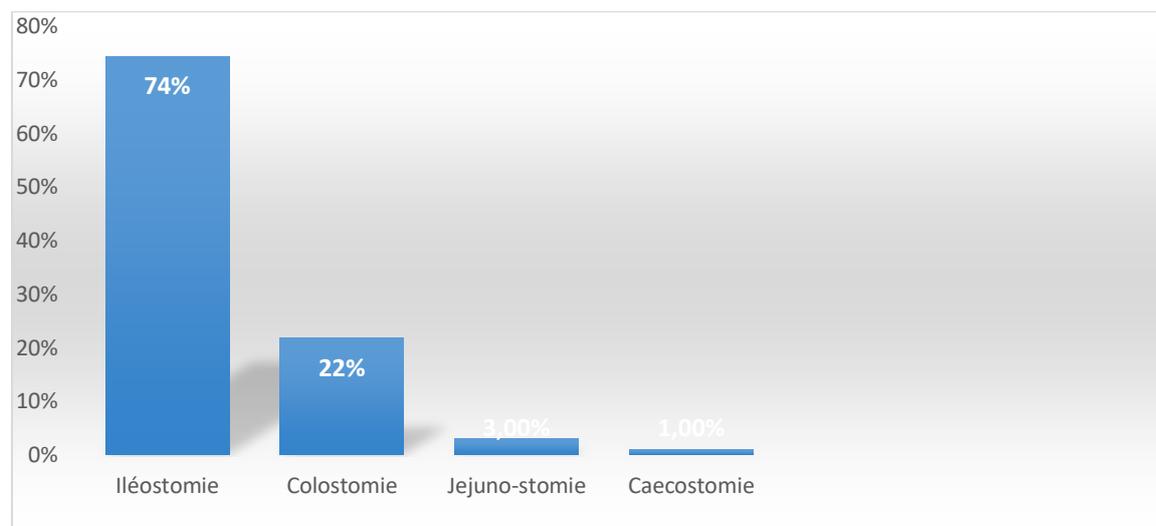
<b>Etiologies de la péritonite</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Perforation iléale</b>	<b>55</b>	<b>82,1</b>
Fistule digestive post-op	9	13,5
Traumatisme	3	4,4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>

La perforation iléale a été majoritairement retrouvée chez nos patients soit 82,1% des cas.

**Tableau XII : Répartition selon le siège de la tumeur intestinale.**

<b>Siège de la tumeur intestinale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Recto-sigmoïde	5	83,3
Rectum	1	16,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

Le recto-sigmoïde était le siège le plus fréquent des tumeurs intestinales de nos patients soit 83,3%.



**Figure 16: Répartition selon le type de stomie**

L'iléostomie a été réalisée chez 74,3% de nos patients suivis d'une colostomie soit 21,8% des cas.

**Tableau XIII : Répartition selon la variété stomie.**

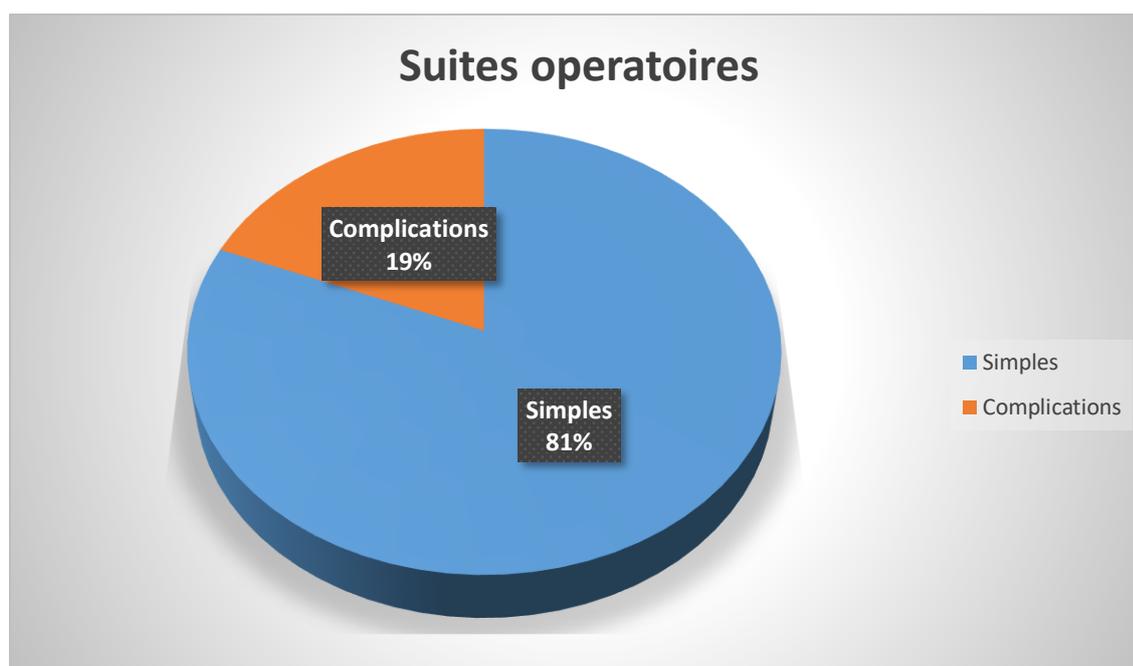
<b>Variété stomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Terminale</b>	<b>94</b>	<b>93,1</b>
Latérale	7	6,9
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients ont bénéficié d'une stomie terminale soit 93,1% des cas

**Tableau XIV : Répartition selon le caractère stomie.**

<b>Caractère stomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Temporaire</b>	<b>100</b>	<b>99,0</b>
Définitif	1	1,0
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

La stomie temporaire a été réalisée chez 99,0% des cas de nos patients.



**Figure 17 : Répartition selon suites opératoires**

Les suites opératoires ont été simples chez 81,0% de nos patients.

**Tableau XV : Répartition des patients selon les complications**

Complication	Effectif	Pourcentage
Prolapsus de la stomie	4	21,0
Rétraction de la stomie	1	5,3
Eventration	1	5,3
Irritation stomiale	1	5,3
Choc cardiovasculaire	5	26,3
<b>Choc septique</b>	<b>6</b>	<b>31,5</b>
Troubles psychologiques	1	5,3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>

Les complications post opératoires les plus prédominantes étaient le choc septique, choc cardiovasculaire et les prolapsus de la stomie qui représentaient respectivement soit 31,5% ,26,3% et 21,0% des cas.

**Tableau XVI : Répartition selon les complications.**

<b>Complications</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Locales	7	36,84
<b>Générales</b>	<b>12</b>	<b>63,15</b>
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

La complication générale était plus fréquente chez nos patients soit 63,15% des cas.

**Tableau XVII : Répartition selon les complications locales.**

<b>Complication locales</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Prolapsus de la stomie	4	57,1
Rétraction de la stomie	1	14,3
Eventration	1	14,3
Irritation stomiale	1	14,3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

Le Prolapsus de la stomie était la complication locale la plus prédominante avec 57,1% des cas.

**Tableau XVIII : Répartition selon types de complications générales.**

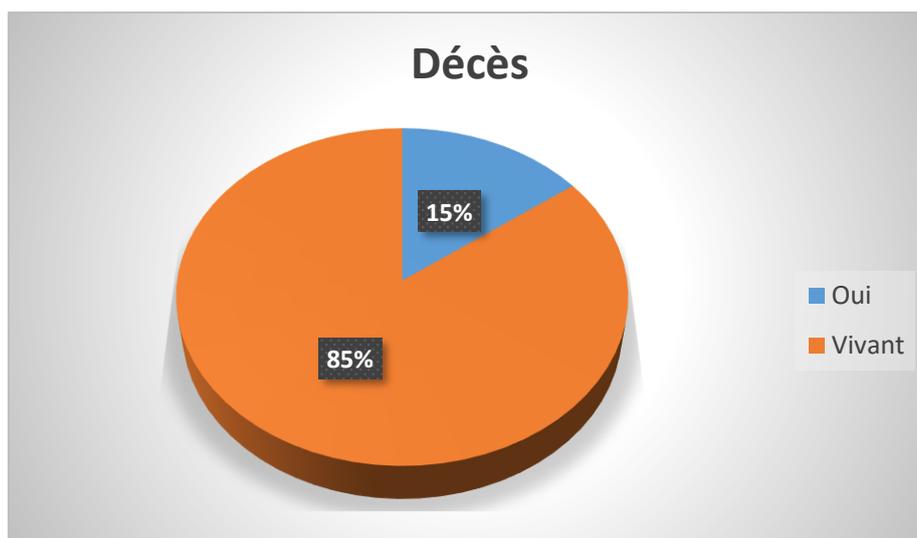
<b>Types de complications générales</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Choc cardiovasculaire	5	41,6
Choc septique	6	50,0
Troubles psychologiques	1	8,4
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>

Le choc septique était la complication générale la plus prédominante 50,0% des cas.

**Tableau XIX : Répartition selon le type de plainte des patients.**

<b>Plaintes patients</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
AEG	23	22,8
Incontinence selle-gaz	5	5,0
<b>Néant</b>	<b>73</b>	<b>72,3</b>
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

La plainte principale post opératoire de nos patients était prédominé par une altération de l'état général soit 22,8% des cas.



**Figure 18 : Répartition selon le décès**

Nous avons observé 15,0% de cas de décès

**Tableau XX : Répartition selon délais décès.**

Délais décès	Effectif	Pourcentage
0 à 15 jours	10	66,7
16 à 30 jours	2	13,3
sup à 31 jours	3	20,0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

Le délai de décès était inférieur à 15 jours chez 10 patients soit 66,7% des cas de décès.

**Tableau XXI : Répartition selon le nombre hospitalisation.**

<b>Nombre hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Une fois	14	13,9
<b>Deux fois au plus</b>	<b>87</b>	<b>86,1</b>
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients a été hospitalisée deux fois plus soit 86,1% des cas.

**Tableau XXIII : Répartition selon le délai avant rétablissement de la continuité digestive**

<b>Délais avant rétablissement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
31 à 60 jours	31	30,7
61 à 90 jours	49	48,5
Sup à 90 jours	5	5,0
Non rétabli	16	15,8
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

**Le délai avant le rétablissement le plus prédominant était comprise entre 61 à 90 jours soit 48,5% des cas.**

**Tableau XXIII : Répartition selon le type de stomie et décès.**

TYPES DE STOMIE	Décès		TOTAL
	Oui	Non	
Iléostomie	7	68	75
Colostomie	5	17	22
Cacostomie	0	1	1
Jéjunostomie	3	0	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>86</b>	<b>101</b>

Khi-deux de Pearson= 9,563

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre le type de stomie(jéjunostomie) et décès (P=0,023)

**Tableau XXIV : Répartition selon le caractère de stomie et décès.**

Caractère du stomie	Décès		TOTAL
	Oui	Non	
Temporaire	14	86	100
Définitif	1	0	1
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>86</b>	<b>101</b>

Khi-deux de Pearson= 5,72463

Nous n'avons pas trouvé une relation statistiquement significative exacte entre le caractère de stomie et décès (P=0,150)

**Tableau XXV : Répartition selon les indications et décès.**

Indications	Décès		TOTAL
	Oui	Non	
Volvulus intestinal	1	16	17
Occlusion sur bride	1	2	3
Péritonite	10	57	67
Tumeur intestinale	3	3	6
Noeuds illeosigmoïde	0	3	3
Traumatisme anal par encornement	0	3	3
Eventration étranglée avec nécrose	0	2	2
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>86</b>	<b>101</b>

Nous n'avons pas trouvé une relation statistiquement significative entre les pathologies et décès ( $p=0,055$ )

**Tableau XXVI : Répartition selon étiologie péritonite et le décès.**

Étiologie péritonite	Décès		TOTAL
	Oui	Vivant	
Perforation iléale	5	45	50
Fistule digestive post-op	1	8	9
Traumatisme	1	2	3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>62</b>

Nous n'avons pas trouvé une relation statistiquement significative entre l'étiologie péritonite et le décès ( $p=0,457$ )

# **DISCUSSION**

## **6 Discussion**

### **Fréquence :**

Durant notre période d'étude de 3 ans, nous avons retrouvé au total 2871 patients hospitalisés dont 656 patients opérés parmi lesquels 101 cas de stomies ont été réalisés soit une fréquence 3,5% d'hospitalisation et 15,4% de nos activités chirurgicales. Notre résultat est supérieur à ceux de Guet A.M. [52] dont les stomies digestives ont représenté 5,3% des interventions totales du service et de Coulibaly Y. et al. [10] qui avaient observé une fréquence hospitalière de 0,81%.

### **La tranche d'âge**

La tranche d'âge la plus touchée était comprise entre 11-20 ans soit 20,8% avec un âge moyen de 30,15 ans. Notre étude constituée essentiellement d'adultes jeunes rejoint les résultats rapportés par la plupart des auteurs africains. Ainsi Takongmo S. et al. [53] avaient trouvé un âge moyen de 31 ans ; Attolou S. et al. [54] avaient trouvé un âge moyen de 54,4 ans. Elle est superposable à ceux des études de Lius J. et al. [55] en chine et de Attolou S. et al. [54] en Iran avec respectivement des moyennes d'âge de 55,5 ans et 57,5 ans.

Cette différence pourrait s'expliquer par l'âge jeune de notre population en particulier et celui de l'Afrique subsaharienne en général. Certains auteurs ont trouvé que l'âge élevé était un facteur favorisant la survenue des complications [4,56,57].

### **Sexe**

La population masculine a été la plus représentée dans notre série avec 76,2% des cas soit un sexe ratio de 3,2. Cette prédominance masculine a été retrouvée par la plupart des auteurs. Pour Kibonge et al. [8], le sexe masculin était également le plus concerné avec un sex-ratio de 2,6 . Sanogo Z. [51] et Guet A.M. [52] ont retrouvé le même résultat soit un sex-ratio de 2,0 . Hazem B et al. [58] avaient trouvé dans leur étude sur les colostomies un sex-ratio de 5,4. Notons que cette prédominance masculine a été retrouvée aussi chez Gharbi L et al [59]. Le sexe n'est pas un facteur de risque pour les différentes complications.

## **La profession**

Toutes les couches socio-professionnelles sont concernées. Les élèves sont par contre les plus représentés avec 42,6%. Ces Populations ont tendance à ne pas faire une consultation a temps qui est dû à la découverte tardive de leurs symptômes qui est l'origine de l'aggravation de leur état ; ce sont entre autres des facteurs aggravant leur état de santé.

## **Mode de consultation**

Tous les patients ont été recensée en urgence. Ces résultats sont similaires à l'étude de Kibonge et al. [8]; qui trouvèrent 90,9% des patients reçus en urgence et superposables à ceux de Sanogo Z. [51] , de Guiet A.M. [52] et Essomba AC. et al. [60] qui rapportent respectivement 82,5% ,81.9% et 53,6 des malades reçus en urgence.

Iléostomie a été le type de dérivation le plus fréquemment réalisée dans 74,3% des cas suivi d'une colostomie soit 21,8% des cas, Cette prédominance de l'iléostomie a été retrouvée dans l'étude de Guiet A.M. [52] dans laquelle le nombre d'iléostomie était fortement représenté soit 52,3%. Contrairement à ceux de Sanogo Z. et al. [51], Nastro P. et al. [61], et Makela J. et al. [62] qui retrouvent respectivement 61,2% ; 53,2% et.57%.

Dans notre série, la stomie a été pratiquée temporairement dans 99% des cas, et définitivement dans 1,1% des cas. Ces résultats sont similaires à ceux de Sanogo Z. et al. [51] qui ont trouvé 88,3% des cas de stomies temporaires et Traoré A. et al. [12] qui rapportent dans leur série 78,1% des cas des stomies temporaires. Guiet A.M. [52] a rapporté un taux de 88,6% des cas des stomies provisoires contre 11,4% de stomies définitives. La fréquence moindre de la stomie définitive s'explique par le fait que la stomie définitive dans notre série était consécutive à un néoplasie vus tardivement, la tumeur du bas rectum [63]. La réalisation en urgence d'une stomie digestive est peut-être associée à une majoration du risque de complications péristomiales.

Dans notre série la péritonite était l'indication la plus prédominante soit 66,3% des cas suivi de volvulus intestinal soit 16,8%. Nos résultats sont similaires à l'étude de Koffi E. et al. [63] et celle de Kibonge et al. [8] , qui trouvèrent que la péritonite était l'indication la plus dominante dans leurs séries respectivement 88% et 27,3% des cas. Contrairement à Sanogo Z. et al. [51], la péritonite occupe la deuxième position (18,5%) après le volvulus du sigmoïde avec 27,2% des cas . Traoré A. et al. [12] avaient trouvé 31,3% des cas de volvulus suivi de 28,1% des cas de péritonites par perforation iléale typhique.

Par contre Baumel H. et al. [16] avaient trouvé en Europe que les stomies digestives étaient indiquées dans 81,1% des cas pour les cancers du côlon.

Le contexte très particulier de notre contrée avec la population négligeant l'hygiène et s'adonnant à l'auto médication de tout genre a fait que les causes infectieuses ont eu une fréquence non négligeable. Il se dégage donc de ses résultats qu'en Afrique noire les pathologies infectieuses sont plus indicatrices des stomies digestives. Cela trouve son explication dans la pauvreté avec tous ses corollaires (environnement malsain, condition de vie précaire, inaccessibilité aux soins de qualité, la faim...)

### **Complication des stomies**

Les complications post opératoires les plus prédominantes étaient le choc septique, choc cardiovasculaire et les prolapsus de la stomie qui représentaient respectivement soit 31,5% ,26,3% et 21,0% des cas.

### **Prolapsus**

Dans notre série, le prolapsus de la stomie représentait 21,5% des cas de complication, ce résultat est similaire la fréquence de Guet A.M. [52] et de Bikandou G. et al. [64] qui varie respectivement entre 1,9 et 22 % des cas.

Il résulte d'une faute technique : anse longue et mobile, orifice stomiale large, mauvaise fixation.

### **Irritation cutanée**

Dans notre étude, elle représente la complication à laquelle sont plus exposés les patients iléostomisés soit un taux de 5% des cas des complications. Notre résultat est différent a ceux de Guiet A.M. [52] qui a noté un taux de 21% ; Sanogo Z. et al. [51], et Traoré A. et al. [12] avaient trouvé également l'irritation péristomiale comme la complication la plus fréquente avec respectivement 33,9% et 21,8% des cas. Un mauvais emplacement de la stomie ne permet pas un bon appareillage : d'où la déviation du liquide intestinal provoquant une brûlure de la peau. Elle peut aussi être due à un mauvais appareillage à long terme ainsi que les soins inappropriés et l'état du malade.

### **Rétraction stomiale**

La rétraction stomiale a représenté 5% des complications dans notre étude, ce taux est supérieur à ceux de Bikandou G. et al. [64] et de Guiet A.M. [52] qui ont retrouvé les résultats presque similaires avec respectivement 2,1%, et 1,9%. Par contre Traoré A. et al. [12] et Kibonge et al. [8] ont retrouvé des taux plus élevés respectivement 9,4% et 9,09%. Le diagnostic était essentiellement clinique devant le syndrome d'irritation péritonéale associé à un enfouissement de la stomie. Les patients ont été pris en charge et ont bénéficié d'une réfection de la stomie et d'une toilette abdominale. Elle est presque toujours la conséquence d'une malfaçon technique : insuffisance de mobilisation plus que de fixation de l'anse extériorisée [29]. La rétraction stomiale précoce survient si la stomie a été faite sous tension, d'autres incriminent la présence d'adhérences [20,65,66].

### **Eventration**

L'éventration est une complication survenant principalement après la confection d'une colostomie terminale. Elle s'explique par une faiblesse pariétale, une hyperpression abdominale et une mauvaise technique chirurgicale. Notre fréquence était de 5% comparable à celle de Guiet A.M. [52] et de Traoré A. et al. [12] qui ont trouvé respectivement 6,7% et 6,3%. Ces taux s'expliquent par le retard qu'accusent les malades (déshydratation, infection), le mauvais état des

ances, la qualité de la technique chirurgicale, l'absence de stomathérapeute pour des soins adéquats.

# CONCLUSION

## **7 Conclusion**

Les stomies digestives sont des techniques chirurgicales fréquemment réalisées dans notre service dont la fréquence hospitalière est de 3,5%. Le sexe masculin jeune était majoritaire. La douleur abdominale était le principal motif de consultation. Les signes généraux étaient dominés par la fièvre et l'altération de l'état générale. La péritonite suivie du volvulus était l'étiologies dominantes. L'Iléostomie a été la plus réalisée et les suites opératoires ont été simples dans la majorité des cas. Compte tenu de la complexité de la prise en charge qui est multidisciplinaire et le manque de matériels adéquats en ce qui concerne l'appareillage, la formation des stomathérapeutes est une nécessité.

# **RECOMMANDATIONS**

## **8 Recommandations**

Au regard des résultats de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

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

- Assurer la remise à niveau régulière des agents socio-sanitaires en vue de leur faire acquérir une vigilance accrue en matière d'urgences chirurgicales ;
- Systématiser la couverture vaccinale anti-typhique dans les groupes à risque ;
- Organiser des campagnes de dépistage de masse des cancers coliques et rectaux;
- Assurer la disponibilité du matériel de recueil dans les officines ;
- Former les infirmières stomathérapeutes pour la prise en charge adéquate des patients ;
- Créer une association de stomisés définitifs pour une meilleure acceptabilité.
- Mettre des psychologues de formation à la disposition des patients
- Diminution du cout de l'alimentation parentérale

### **• Au personnel soignant :**

- Etre à l'écoute du stomisé et surtout de l'aider à surmonter l'angoisse des premiers jours ;
- Favoriser l'information sur les appareillages en vue d'un meilleur confort ;
- Aider les stomisés à résoudre leurs problèmes spécifiques d'adaptation de manière à rompre leur isolement.

### **• Aux malades :**

- Consulter le plutôt possible dans les structures sanitaires devant tout symptôme suspect ;
- Respecter les règles strictes d'hygiène ;
- Respecter les consignes d'appareillages et de soins de la stomie.

# **BIBLIOGRAPHIES**

## 9 Bibliographies

1. Boissel P. Les stomies digestives, indications et modalités d'appareillage. *Concours médical*. 2003 ;125(30) :1768-1772.
- 2- Bonin E. Complications liées aux stomies de décharge dans le traitement chirurgical de l'endométriose digestive. [Thèse]. Rouen : Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Rouen ; 2018.
- 3- Bouillot JL, Aouad K. Traitement chirurgical des complications des colostomies. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*. 2008;40-545.
- 4- Harris D, Egbeare D, Jones S, Benjamin H, Woodward A, Foster ME. Complications and mortality following stoma formation. *Ann R Coll surg Engl*. 2005; 87:427-431.
- 5- Cottam J, Richards K, Hasted A, Blackman A. Results of a nationwide prospective audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. *Colorectal Disease*. 2007 ;9 :834-838.
- 6- Sabbagh C, Rebibo L, Hariz H, Regimbeau JM. Confection d'une stomie digestive, situations difficiles, traitement des complications postopératoires. *Journal de Chirurgie Viscérale*. 2018;155:40-8.
- 7- Tam M, Lee M, Harikrishnan A. The incidence of stoma related morbidity a systematic review of randomised controlled trials. *Ann R Coll Surg Engl*. 2018 ;100 :501-8.
- 8- Kibonge AM, Bisimwa NM, Bagale YB, Kanganda DK, Munyantwari EA, Tshimbila JK. Indications et complications des stomies digestives en milieu sous-développés. *Revue Médicale des Grands Lacs*. 2019 ;10(01) :47-50.
- 9- Boro G. Les stomies intestinales au centre hospitalier national yalgado : indications et complications [Thèse]. Burkina-Faso : Université d Ouagadougou ; 2001(27). 112p
10. Coulibaly Y, Keita M, Coulibaly C, Bagayoko H. Complications des stomies digestives en chirurgie pédiatrique. *Mali médical*. 2014 ;29(4) :4p.
- 11- Chaumier D. Douleur et soins de stomies. *Douleurs*. 2007 ;8(6) :358-62.

- 12- Traoré A, Diakité I, Togo A. Stomies digestives en chirurgie générale du CHU Gabriel Toure. Mali médical. 2010 ;25(4) :52-6.
- 13- Kamina P. Anatomie clinique. 3e édition. Paris : Maloine ;2006.
- 14- Dahmani O, Belcaid A, EL Azzouzi O, Hami H. Physiologie absorption intestinale. [13/03/2020] Disponible : <http://www.chufes.ma/amirf/Cours/biologie>.
- 15- Rouvière H. Anatomie humaine descriptive et topographique. Paris : Masson. 1970 ;345-375.
- 16- Baumel H, Deixonne B. Iléostomies et colostomies : Indications et techniques chirurgicales. Concours médical. 1978 ;100(100) :6294-60302.
- 17- Theodore CH, Frileux P, Vidal A, Berger A, Morel R, Roche A. Iléostomie et colostomie. Editions techniques. Encycl Med Chir Gastro-entérologie. 1994; 9:068-10.
- 18- Vineeta G, Gupta SK, Shukla VK, Saro J. Perforated typhoid enteritis in children postgraduate. Médical journal. 1994 ;70(819) :19-22.
- 19- Johanet H, Costil P, Saliou C. Volvulus du sigmoïde en urgence résection en un temps par pinces mécaniques. Année Chir. 1991 ;45 :38-41.
- 20- Soravia C, Beyeler S, Lataillade L. Les stomies digestives : indications, complications, prise en charge pré et post opératoire. Revue médicale suisse. 2005;(1) :961-6.
- 21- Montandon S. Les appareils de dérivations digestives. Encyclopédie Médico-Chirurgicale - Techniques chirurgicales – Appareil digestif. 2008;(1) :40-618.
22. Thibaudeau E, Roch A, Branger F, Arnaud J. Traitement chirurgical des complications des colostomies. EMC-Techniques chirurgicales-Appareil digestif. 2013 ;8(3) :40-545
- 23- Adloff M, Ollier J. Complications des entérostomies digestives. In : les stomies digestives de l'adulte. Paris: Springer-Verlag; 1993:95-124.
- 24- Boissel P. Colostomies de protection. In : Actualités chirurgicales. Paris : Masson ; 1982.83-88. 25- Baumel H, Fabre JM, Manders J, Guillon F, Domergue

J, Boutelier P. Caractéristiques cliniques et évolution des stomies digestives définitives. Résultats d'une enquête rétrospective nationale gastroentérologie. Paris : Masson. Clin bio. 1993 ;7 :547-52.

26- Abcarian H, Pearl R. Stomas. Surg Clin North Am. 1988; 68:1295-305.

27- Pearl R, Prasad M, Orsay C, Abcarian H, Tan A, Melzi M. Early local complications from intestinal stomas. Arch Surg. 1985; 120:1145-7.

28- Porter J, Salvati E, Rubin R, Eisenstat T. Complications of colostomies. Dis Colon Rectum. 1989 ;32 :299-303.

29- Gallot D. Traitement chirurgical des colostomies. Encyclopédie Médical Chirurgicale. Techniques chirurgicales-Appareil digestif. 2008;40-545.

30- Myers J, Rothenberger D. Sugar in the reduction of incarcerated prolapsed bowel:report of two cases. Dis Colon Rectum. 1991 ;34 :416-8.

31- Cubertafond P, Gainant A, Barbier J, Coste G. Colostomies : indications et complications. À propos d'une analyse de 1 142 cas. Chirurgie. 1985;(111) :331-41.

32- Carlstedt A, Fasth S, Hulten L, Nordgren S. Long-term ileostomy complications in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease. Int J Colorect Dis. 1987; 2:22-5.

33- Allen-Mersh T, Thomson J. Surgical treatment of colostomy complications. Br J Surg. 1988; 75:416-8.

34- Cheung M. Complications of an abdominal stoma: an analysis of 322

35- Fucini C, Wolff B, Dozois R. Bleeding from peristomal varices: perspectives on prevention and treatment. Dis Colon Rectum. 1991; 34:1073-8.

36. Bokey E, Johson S, Chapuis P, Pheils M. A two- limb side-to-side reservoir for the continent ileostomy: an experimental study in dogs. Aust N Z J Surg. 1983 ;53 :273-5.

37- Cuilleret J, Bou B, Burgard G. Traitement des éventrations juxta-stomiales par voie intrapéritonéale sans transposition. Technique et premiers résultats. Lyon

- chirurgie. 1990; 86:473-6. 38- Goligher J. Extraperitoneal colostomy and ileostomy. Br J Surg. 1958; 46:97-103.
- 39- Goligher J. Surgery of the anus, rectum and colon. London: Bailliere Tindall. 1985;703-705.
- 40- Watts J, de Dombal F, Goligher J. Long-term complications and prognosis following major surgery for ulcerative colitis. Br J Surg. 1966; 53:1014-23.
- 41- Marks C, Ritchie J. The complications of synchronous combined excision for adenocarcinoma of the rectum at St Mark's hospital. Br J Surg. 1975; 62:901-905.
- 42- Sjö Dahl R, Anderberg B, Bolin T. Parastomal hernia in relation to site of the abdominal stoma. Br J Surg. 1988; 75:339-41.
- 43- Rosin J, Bonardi R. Paracolostomy hernia repair with marlex mesh: a new technique. Dis Colon Rectum. 1977; 20:299-302.
- 44- Devlin H. Parastomal hernia. In: Management of abdominal hernias. London: Butterworths; 1984: 177-186.
- 45- Abdu R. Repair of paracolostomy hernias with marlex mesh. Dis Colon Rectum. 1982; 25:529-31. 46- Cheung M, Chia N, Chiu W. Surgical treatment of parastomal hernia complicating sigmoid colostomies. Dis Colon Rectum. 2001; 44:266-70.
- 47- Leslie D. The parastomal hernia. Surg Clin North Am. 1984; 64:407-415
- 48- Martin L, Foster G. Martin L, Foster G. Parastomal hernia. Ann R Coll Surg Engl 1996; 78: 81-84. Ann R Coll Surg Engl. 1996 ;78 :81-4.
- 49- Ligue Suisse contre le cancer. [26/03/2020]. Disponible: [www.liguecancer.ch/fr](http://www.liguecancer.ch/fr)
- 50- Dindo D. Classification of Surgical Complications. Annals of Surgery. 2004 ;240(2) :205-12.
- 51- Sanogo ZZ, Yena S, Simega A. Stomies digestives : expérience du service de chirurgie « A » du CHU du point G. Mali médical. 2004;(3) :24-27.
- 52- Guet AM. Les stomies digestives : expérience du service de Chirurgie « A » du CHU du Point G [Thèse]. Bamako; 2007 :122p.

- 53- Takongmo S. Les entérostomies au CHU de Yaoundé. Indications et résultats à propos d'une série de 42 patients. *Health Sci.* 2009;10(1).
- 54-Attolou S, Seto D, Njoumi N, Gandji W, Mehinto D, Ehirchiou A. Complications des stomies digestives dans le service de chirurgie viscerale II de l'hôpital militaire d'instruction MOHAMMED V DE RABAT à propos de 39 cas. *J Afr Chir Dig.* 2019;19(2):2836-40.
- 55- Liu J, Bruch H, Farke S, Nolde J, Schwandner O. Stoma formation for fecal diversion: a plea for the laparoscopic approach. *Tech coloproctol.* 2005;9(1):9-14.
- 56- Park J, Del Pino A, Orsay CE. Stoma complications the cook country hospital experience. *Disease Colon Rectum.* 1999; 42:1557-80.
- 57- Saghir J, Mckenzie F, Leckie D. Factors that predict complications after construction of stoma. A retrospective study. *Eur J Surg.* 2001;(167) :531-4.
- 58- Hazem B. Les complications chirurgicales des colostomies. *La Tunisie Médicale.* 2014 ;92(07) :482-487.
- 59- Gharbi L, Huguier M. Colostomie latérale sur baguette sous-cutanée. *Ann chir.* 2000 ;125(9) :874-6.
- 60- Essomba A. Indications, Complications et résultats des colostomies transverses à l'hôpital général de Douala, Cameroun. *Rev Med Gd lacs.* 2012 ;1(2) :76-89.
- 61-Nastro P, Knowles CH, McGrath A, Heyman B, Porrett TRC, Luniss PJ. Complications of intestinal stomas. *Colorectal Disease.* 2009;11-36.
- 62- Makela J, Niskasaari M. Stoma care problems after stoma surgery in northern finland scandinavian. *journal of surgery.* 2006;(95) :23-7.
- 63-Koffi E, Yenon K, Kouassi J. Les entérostomies dans notre pratique hospitalière. *Médecine d'Afrique Noire.* 45(1) :62-5.
- 64-Bikandou G, Missie H. Les stomies digestives au CHU de brazzaville. *Med Chirg Dig.* 1996;(25) :23-4.

65-Gallot D. Anatomie chirurgicale du côlon. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Techniques chirurgicales-Appareil digestif. 2008;40-535.

66- Raber M, Steenvoorde P. Stomal mucocutaneous dehiscence as a complication of a dynamic wound closure system following laparotomy: a case report. Ostomy Wound Manage. 2011; 57:34-7.

# **ANNEXES**

## 10 Annexes

### FICHE D'ENQUETE

#### I -Données sociodémographiques

Nom ..... Prénom .....

Sexe.....\....\

1 =masculin 2= féminin

Age.....\....\

Tranche d'âge

.....\.....\

1 = 0-10ans 2 = 11-20ans 3 = 21-30ans 4 = 31-40ans 5 = 41-50ans

6 = 51-60ans 7 = 71-80ans 8 = 81-90ans 9 = >91ans

Profession.....

...\....\

1 = Scolaire 2 = Commerçant 3 = Agriculteur 4 = Ménagère

5 = Fonctionnaire 6 = Ouvrier 7 =Autre

Provenance.....

.....\....\

1 = Sikasso 2 = Kadiolo 3 = Koutiala 4 = Kignan 5 = Kolondièba 6 = RCI

7 = Bougouni 8 = Yanfolila 9 = Autre 9 = Indéterminé

#### II -Mode de recrutement des malades :

Urgence.....

...\......\jn,

1 = Oui 2 = Non

Consultation ordinaire.....\..|\

1 = Oui 2 = Non

#### III°-Anamnèse

Motif de consultation.....\....\

1 = AMG 2 = troubles du transit 3 = Distension abdominale

4 = fistule digestive 5 = Douleur abdominale 6 = Autre

Durée présumée de l'évolution

.....\...\

1 = < 10jours 2 = 11-30jours 3 = > 31jours

#### **IV -Signes cliniques**

##### **Signes fonctionnels**

Douleur ..... \...\

1 = Oui 2 = Non

Vomissements..... \...\

1 = Oui 2 = Non

Arrêt des matières et des gaz..... \...\

1 = Oui 2 = Non

##### **Signes généraux.**

Température.....

..... \...\

1 = Normale 2 = Elevée 3 = Basse 4 = Indéterminée

Pouls.....

..... \...\

1 = Normal 2 = Elevé 3 = Bas 4 = Indéterminé

Tension artérielle..... \...\

1 = Normale 2 = Elevée 3 = Basse 4 = Indéterminée

Fréquence respiratoire..... \...\

1 = Normale 2 = Elevée 3 = Basse 4 = Indéterminée

Pâleur.....

..... \...\

1 = Oui 2 = Non 3 = Non précisé

Autre info (à préciser)

..... \..... \

##### **Signes physiques**

Inspection

Déformation abdominale.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Distension abdominale.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Traumatisme anal.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Malformation anale.....\...\

Autre (à préciser)

.....\...\

Palpation

Douleur.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Défense abdominale.....\...\

1 = Oui 2 = No

Contracture abdominale.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Organomégalie (à préciser)

.....\...\

Percussion

Matité.....

.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Tympanisme.....

.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Submatité.....\...\

1 = Oui 2 = Non

Auscultation.....

.....\...\

1 = Souffle abdominal 2 = Gargouillement 3 = Silence

4 = Indéterminé 5 = Autre

Touchers pelviens.....

.....\....\

1 = Masse anale 2 = Masse rectale 3 = Bombement du Douglas

4 = Sensibilité du Douglas 5 = Masse ano-rectale 6 = Autres (à préciser)

7 = Non précisé

#### **IV -Examens complémentaires**

Biologie (à préciser)

.....\....\

Imagerie

1 = échographie abdominale 2 = ASP 3 = Lavement baryté

4 = Ano-rectoscopie 5 = Autre (à préciser)

#### **VI -Indication de la stomie**

Pathologies.....\....\

1 = Volvulus intestinal 2 = Occlusion sur bride 3 = Péritonite

4 = Tumeur intestinale 5 = Autre pathologie (à préciser)

Siège du volvulus.....\....\

1 = Sigmoide 2 = Grêle 3 = Cæcum

Etiologie de la péritonite.....\.....\

1 = Perforation iléale 2 = Fistule digestive post-op

3 = Autre (à préciser)

Siège de la tumeur intestinale.....\....\

1 = Colon droit 2 = Colon Gauche 3 = recto-sigmoïde 4 = rectum

5 = Anus

**VII -Type de la stomie.....\....\**

1= ileostomie 2 = Colostomie 3 = Caecostomie 5 = 1+2

**VIII -Variété de la stomie.....\....\**

1 = Latérale 2 = Terminale

**IX -Caractère de la stomie.....\.....\**

1 = Temporaire 2 = Définitif

**X -Moyens d'appareillage de la stomie.....\.....\**

1 = kit normal uni bloc 2 = Kit normal bi-bloc 3 = Matériel local

**XI -Suites opératoires et évolution.....\.....\**

1 = Simples 2 = Complication locale 3 = Complication générale

**Délai de complication locale.....\.....\**

1 = précoce 2 = Tardif

**Complication locale précoce.....\.....\**

1 = Irritation cutanée 2 = Eviscération 3 = Lâchage de la stomie

4 = Hémorragie cutanéomuqueuse 5 = Occlusion intestinale

6 = Suppuration 7 = Nécrose de la stomie 8 = Association (à préciser)

**Complication tardive.....\.....\**

1 = Rétraction de la stomie 2 = Eventration 3 = Prolapsus de la stomie

4 = Sténose de la stomie

**Complications générales.....\.....\**

1 = Choc cardio-vasculaire 2 = Choc septique

3 = Troubles psychologiques

**Plaintes des patients.....\.....\**

1 = Image corporelle altérée 2 = Perte de liquide

3 = Incontinence selles-gaz

**Décès.....\.....\**

1 = Oui 2 = Non

Cause de décès (à préciser) .....

**.....\.....\**

**Délai de décès.....\.....\**

1 = 0-15 jours 2 = 16-30 jours 3 = >31jours

**XII -Rétablissement de la continuité**

**Nombre d'hospitalisation.....\.....\**

1 = Une 2 = Deux

Délais avant le rétablissement de la continuité.....\....\

1 = 10-30 jours 2 = 31-60 jours 3 = 61-90 jours 4 = >90 jours

**XIII -Durée totale**

**d'hospitalisation.....\....\**

1 = 10-30 jours 2 = 31-60 jours 3 = 61-90 jours 4 = > 90 jours

**XIII -Coût de soins en hospitalisation.....\.....\**

1 = 1ere catégorie 2 = 2° catégorie 3 = 3° catégorie\_\_

# **ICONOGRAPHIE**



Figure 19 : prolapsus d'une iléostomie à double canon (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso)



Figure 20 : colostomie terminale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso)



Figure 21 : prolapsus d'une colostomie terminale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso)

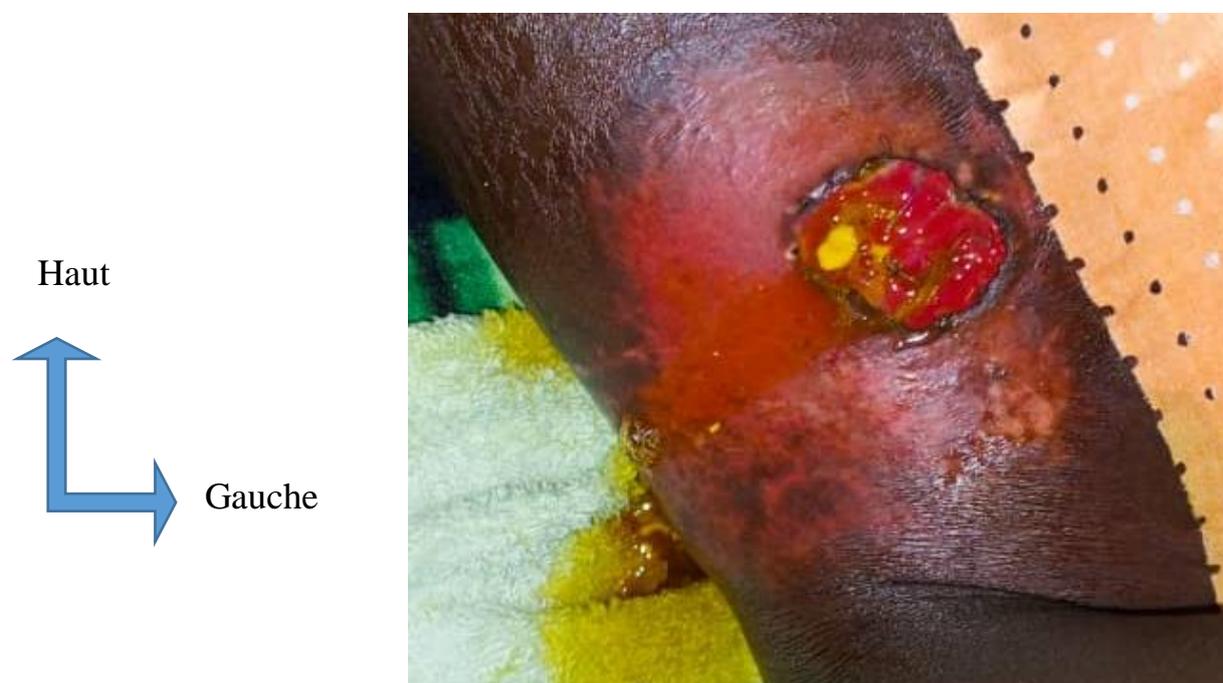


Figure 22 : Irritation péristomiale (image chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso)

## 11 Fiche signalétique

**Nom :** Bengaly

**Prénom :** Seydou

**Titre :** les stomies digestives au service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso

**Année universitaire :** 2022-2023

**Ville de soutenance :** Bamako **Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMOS

**Secteur d'intérêt :** chirurgie générale

**Résumé :**

**Objectif :** Etudier les stomies digestives dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

**Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude descriptive, rétrospective allant de juillet 2020 à juillet 2022 et prospective allant de juillet 2022 à juillet 2023 dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso. Nos objectifs étaient spécifiquement de déterminer la fréquence hospitalière des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso de déterminer les indications des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso, de déterminer les complications des stomies en chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso, d'analyser les résultats de la prise en charge des stomies digestives.

**Résultats :** Durant notre période d'étude de 36 mois, la tranche d'âge la plus prédominante était comprise entre 11-20 ans soit 20,8% et le sexe masculin était prédominant soit 76,2% des cas. La stomie avait une fréquence de 3,5% d'hospitalisation et 15,4% des activités chirurgicales dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso. La péritonite était la pathologie la plus prédominante avec 66,3% des cas suivi de volvulus intestinal avec 16,8%. Les suites opératoires ont été compliquées chez 19,0% des patients. Les complications post opératoires étaient dominées par le choc septique dans 31,5% des cas et la

complication générale représentait 63,15% des cas. Nous avons observé 15,0% de cas de décès.

**Conclusion :** Les stomies digestives sont des techniques chirurgicales fréquemment réalisées dans notre service.

**Mots clés :** Stomies digestives, chirurgie générale, Sikasso, Mali

**Summary:**

**Objective:** To study digestive stomas in the general surgery department of Sikasso Hospital.

**Methodology:** This was a descriptive, retrospective study from July 2020 to July 2022 and a prospective study from July 2022 to July 2023 in the general surgery department of Sikasso Hospital.

**Results:** During our 36-month study period, stomas accounted for 3.5% of hospital admissions and 15.4% of surgical activities in the general surgery department of Sikasso Hospital. Peritonitis was the most predominant pathology with 66.3% of cases, followed by intestinal volvulus with 16.8%. Post-operative complications occurred in 19.0% of patients. Post-operative complications were dominated by septic shock in 31.5% of cases, and general complications accounted for 63.15% of cases. We observed 15.0% cases of death.

**Conclusion :** Ostomy remains a handicap, the severity of which depends above all on environmental living conditions.

**Key words:** Digestive stomas, general surgery, Sikasso

## **Serment d'Hippocrate**

En présence des Maitres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'**HIPPOCRATE**, je promets et je jure, au nom de l'**ETRE SUPREME**, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maitres, 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**