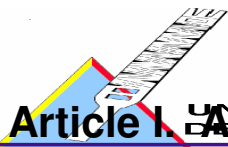


**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**

République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi



Article 1. ANNÉE 2009- 2010

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

N°...../

Thèse

**ETUDE DE LA MALADIE HEMORROIDAIRE DANS LE
SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DE L'HOPITAL
SOMINE DOLO DE MOPTI**

Présentée et soutenue publiquement le..... /...../ /2010

devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie

Par : Mr Kletigui Samuel DEMBELE

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

Jury

Président : **Pr. Abdoul Kader TRAORE dit DIOP**

(i) Membre: **Dr. Alhassane TRAORE**

Co-directeur: **Dr. Bréhima TRAORE**

Directeur: **Pr. Gangaly DIALLO**

DEDICACES

Je rend **grâce à DIEU** notre Seigneur,

Le Tout Puissant ; le Miséricordieux ; le Maître des destins, de m'avoir guidé et assisté tout au long de mes études jusqu'à la réalisation de ce document.

Qu'il guide toujours mes pas pour le reste de mon existence.

Je dédie ce modeste travail...

A mon père : Kassoum Pierre DEMBELE

Sans ta bonne volonté et courage, on n'en serait pas là ce jour. L'attention que tu as accordée à mon éducation ainsi qu'à celle de mes frères et sœurs, les sages conseils que tu n'as jamais cessé de nous prodiguer, font de toi un père exemplaire. Que DIEU te bénisse et que ce travail soit le témoignage de notre indéfectible affection.

A ma mère : Suzanne DEMBELE

Tu t'es toujours sacrifiée pour que nous devenions ce que nous sommes aujourd'hui.

Nous avons été impressionnés par ta patience.

Trouve ici l'expression de ma gratitude et de tout mon respect.

Ce modeste travail est le tien.

A mes sœurs : Alice, Sabine, Jeannette et Giselle.

Merci pour votre esprit d'amour et de respect à mon égard. Ce travail est le vôtre et constitue un trophée de plus en l'honneur de la famille.

A mon jeune frère : Kleforo Paul DEMBELE

Tu m'as toujours emboîté les pas, Tu es mon espoir pour assurer la relève de la famille.

A mes cousins et neveux ;

REMERCIEMENT

A mes tontons et familles : Dr Mamadou S DEMBELE, Mr Albert DEMBELE, Mamadou Abel DEMBELE, etc.....

A la famille DEMBELE à Kati, Bamako, Koutiala, Mopti, etc.....

A la famille COULOUBALY, DAOU, KELEMA, DAKOUO, DOLO, BALLO, KOITA.

Aux Agents de la croix rouge à Djenné.

Aux chirurgiens de l'hôpital de Mopti : Dr KEITA M, Dr KEITA S, Dr TRAORE D,

Dr TRAORE B.

Au médecins cubains du service de chirurgie générale.

Au personnel infirmier du service de chirurgie générale.

Au personnel du bloc opératoire du service de chirurgie générale.

Aux anesthésistes réanimateurs.

A mes collègues internes à Mopti: Ould BOUYA, Dao L et les internes du service de gynécologie obstétrique.

A tous le personnel du service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

A mon cousin et frère : Dr Jean Paul DEMBELE

L'occasion nous est donnée aujourd'hui de vous exprimer toute notre reconnaissance pour votre soutien inconditionnel et les sacrifices consentis à notre égard. Merci pour tout. Que le seigneur tout puissant vous récompense et vous prête longue vie.

A tous mes amis(e) : et proches qui de loin ou de près m'ont soutenu. L'amitié n'a pas de prix. Je ne saurai vous remercier.

Mon amitié pour vous sera votre récompense.

A LA 1ère PROMOTION DU NUMERUS CLAUSUS : j'espère que le changement tant souhaité par nos maîtres sera au rendez-vous.

A la communauté chrétienne du Pt G, l'association WUWUYECOO, ADERS, AESACK, AERMOS, GINNA DOGON.

Aux Mutins Juniors.

A la salle de CLOSE-COMBAT de la FMPOS.

A la Grande Famille RASERE.

Soyez tous remerciés pour votre soutien.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

* A Notre Maître et Président du jury

Professeur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP

- *Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMPOS,*
- *Chef adjoint du service de chirurgie B du CHU Point G,*

Cher maître,

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

Votre abord facile, votre esprit critique, votre rigueur scientifique associé à vos qualités humaines font de vous un maître respecté et admirable.

Veillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

* A Notre Maître et juge

Docteur Alhassane Traoré

- ***Spécialiste en chirurgie générale,***
- ***Maître assistant à la FMPOS.***

Cher Maître,

Vos qualités humaines et intellectuelles, votre disponibilité à nos multiples sollicitations, votre collaboration et la qualité des conseils donnés ont été d'un intérêt particulier.

Recevez notre profonde reconnaissance et nos sincères remerciements.

* A notre maître et codirecteur de thèse

Docteur Brehima Traoré

- *Spécialiste en chirurgie générale.*
- *Président de la commission médicale d'établissement à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.*

L'étendue de vos connaissances, votre disponibilité constante et votre humilité ont permis de nous sentir très à l'aise à vos côtés et d'améliorer nos connaissances cliniques.

L'occasion nous est donnée ce jour, de vous réitérer toute notre reconnaissance pour votre enseignement de qualité.

Nous vous remercions pour votre dévouement inébranlable à notre formation et nous vous assurons cher maître, que vos conseils et recommandations ne seront pas vains.

* A notre maître et directeur de thèse

Professeur Gangaly Diallo

- ***Professeur titulaire en chirurgie viscérale,***
- ***Chef de service de la chirurgie générale du CHU Gabriel Touré,***
- ***Secrétaire général de l'association des chirurgiens du Mali***
- ***Trésorier général de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone (ACAF)***
- ***Chevalier de l'ordre national du mérite du Mali,***
- ***Médecin colonel des forces inter armes du Mali,***

Cher maître, en acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance.

Homme de science réputé et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait.

Nous avons été également comblé par les enseignements de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés ; vos qualités intellectuelles et vos connaissances larges et toujours d'actualité font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève.

Nous sommes honorés d'être parmi vos élèves.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

LISTES DES ABREVIATIONS

<i>DNSI</i>	:	<i>Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique</i>
<i>SMIG</i>	:	<i>Salaire minimal inter professionnel garanti</i>
<i>HGT</i>	:	<i>Hôpital Gabriel Touré</i>
<i>Post op.</i>	:	<i>Post opératoire</i>
<i>CHU</i>	:	<i>Centre hospitalier universitaire</i>
<i>Q</i>	:	<i>Question</i>
<i>FMPOS</i>	:	<i>Faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie</i>
<i>RAU</i>	:	<i>Rétention aiguë d'urine</i>
<i>HE</i>	:	<i>Hémorragie</i>
<i>Eff</i>	:	<i>Effectif</i>
<i>%</i>	:	<i>Pourcentage</i>
<i>Coll.</i>	:	<i>Collaborateurs</i>
<i>j</i>	:	<i>Jour</i>
<i>MDM</i>	:	<i>Médecin du monde</i>
<i>MSF</i>	:	<i>Médecin sans frontière</i>
<i>EIPC</i>	:	<i>Ecole des infirmiers du premier cycle</i>
<i>IV</i>	:	<i>Intraveineuse</i>
<i>Cp</i>	:	<i>comprimé</i>
<i>Fig</i>	:	<i>Figure</i>
<i>N</i>	:	<i>Nombre</i>

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	
.....1	
OBJECTIFS.....	
.....3	
GENERALITES.....	
.....4	
METHODOLOGIE.....	
.....36	
RESULTATS.....	
.....47	

COMMRNTAIRES ET DISCUSSION.....59

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....

.... 69

REFERNCES BIBLIOGRAPHIES.....

..... 70

ANNEXES.....

..... 78

1- Introduction

Ce sont des ectasies du corps caverneux recti au niveau du canal anal.

Elles constituent des structures vasculaires formant des plexus, particulièrement nets au niveau des coussinets anaux. [5]

Les hémorroïdes sont présentes de façon physiologique devenant pathologique par la survenue des symptômes ou des complications qui sont entre autre le **prolapsus hémorroïdaire, la rectorragie, et la douleur anale**. [2 ; 5]

La pathologie hémorroïdaire semble être la plus fréquente de la pathologie de l'intestin terminal mais sa prévalence exacte reste difficile à évaluer. [5, 20, 33]

- **Aux USA,**

En 2004, DIXON MR et coll. retrouvent que 50 % de la population générale après 50 ans présentaient une maladie hémorroïdaire. [6, 7]

- **En Australie,**

En 2003, l'institut national australien pour l'excellence de la pratique clinique retrouve une fréquence comprise entre 4 à 34 % de la population générale. [8]

- **En Europe :**

. **En France**, en 2004, on retrouve une fréquence estimée approximativement à 4 % de la population générale. [1, 9]

En 2001, la société française de gastro-entérologie a trouvé que 6% à 18 % des patients HIV présentaient une maladie hémorroïdaire. [3]

- **En Afrique :**

. **A Bangui**, en 2004, Yassimbanda trouve une fréquence de 58,8% de l'ensemble des pathologies ano-rectales. [10]

. **Au Togo**, en 2003, le journal africain de chirurgie digestive publie que sur 168 lésions observées, 41 patients dont 22,78% avaient présenté une maladie hémorroïdaire. [11]

. **Au Mali**, en 2006, on retrouve en sept ans une fréquence annuelle de 21,4% sur l'ensemble des consultations dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré. [4]

La prise en charge précoce de la maladie hémorroïdaire permet une meilleure qualité de vie du patient, et donc un meilleur pronostic.

En absence de traitement, elle peut évoluer vers des complications.

Le traitement médico-instrumental est de première intention devant les hémorroïdes non compliquées (saignements et /ou la procidence).

Dans tous les cas le traitement chirurgical est à envisager en dernier recours ou d'emblé en cas de complications.

Aucune étude n'a porté sur la pathologie hémorroïdaire à Mopti, c'est pourquoi nous avons initié cette étude avec comme objectifs :

OBJECTIFS

1. Objectif général

- Etudier la maladie hémorroïdaire dans le service de chirurgie de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence hospitalière de la maladie hémorroïdaire ;
- Identifier les facteurs de risque ;
- Décrire les aspects cliniques et thérapeutiques;
- Décrire les suites du traitement ;
- Evaluer le coût du traitement chirurgical.

2- GENERALITES

Le canal anal est la partie terminale du tube digestif. Long de 4 cm, il fait suite au rectum et se termine par l'anus qui est situé à 20 mm de l'apex du coccyx. A l'état d'occlusion, l'anus est une fente ou un simple point duquel irradient des plis cutanés qui s'effacent à l'ouverture. [30]

Dans la formation du canal anal, intervient le cloaque qui est d'origine endoblastique et qui donne naissance au sinus uro-génital et au rectum. Il est formé par la membrane cloacale qui devient la membrane anale et disparaît vers la fin de la septième semaine du développement embryonnaire.

La physiologie ano-rectale est dominée par les phénomènes de défécations et de continence. Ils ne peuvent s'exercer que s'il existe une intégrité des éléments anatomiques de la région : rectum, faisceau pubo-rectal du releveur de l'anus, sphincter interne, sphincter externe et muqueuse anale.

- La défécation : est un acte volontaire dont le point de départ est la perception consciente du besoin d'aller à la selle, en rapport avec une variation de la pression intra rectale.

- La continence : met en jeu plusieurs phénomènes réflexes intéressant le sphincter interne, externe et le sigmoïde.

2.1. RAPPELS ANATOMIQUES :

2.1.1. Anatomie descriptive :

2.1.1.1. Anatomie macroscopique :

2.1.1.1.1. Configuration externe :

Le canal anal est oblique en bas et en arrière, déterminant avec le rectum un angle ouvert en arrière. Il est compris dans l'épaisseur du périnée postérieur et répond, dans sa partie inférieure au sphincter externe. Il est en rapport avec :

- en arrière, le muscle élévateur de l'anus ;
- sur les côtés, les muscles élévateurs de l'anus et la fosse ischio-rectale ;
- en avant, par l'intermédiaire du centre tendineux du périnée.

2.1.1.1.2. Configuration interne :

- Le pecten anal :

Est caractérisé par les colonnes et les sinus anaux. Il est limité en bas par la ligne ano-cutanée. C'est une zone intermédiaire constituée d'un revêtement lisse, sec, mâtt, puis bleu.

Les colonnes anales de MORGAGNI sont constituées par des replis semi circulaires dans lesquels s'ouvre l'orifice des cryptes anales. Elles sont au nombre de 5 à 8, longues de 1cm et épaisses de 1 à 2 mm, reliées à leurs extrémités inférieures par les valvules anales et séparées par les sinus anaux. La muqueuse anale, à ce niveau est rose.

- La zone ano-cutanée :

Lisse et haute de 1cm, elle est limitée en bas par un sillon annulaire répondant à la jonction des muscles sphincters internes et externes.

- La zone cutanée :

Continue avec la peau du périnée. Cette zone est souvent pigmentée, riche en poils et en glandes sébacées.

Selon, certains auteurs, le canal se divise en deux parties séparées par la ligne pectinée qui est située aux endroits de la jonction 1/3 moyen, 1/3 supérieur du canal anal. (fig. 1 et 2)

La ligne est oblique en bas et en avant et constituée par le bord libre des valvules anales semi-circulaires qui limitent avec la paroi anale, les cryptes anales de MORGAGNI.

- La portion sus pectinéale :

Présente les colonnes de MORGAGNI. La sous muqueuse est occupée par le plexus hémorroïdaire interne d'où sa coloration rouge foncée qui tranche nettement avec la teinte rose, pâle de la muqueuse rectale sus-jacente.

- La portion sous pectinéale :

Comprend le pecten qui est de couleur gris bleuté. Dans cette zone, au niveau de la marge anale épidermée se trouve le plexus hémorroïdaire externe.



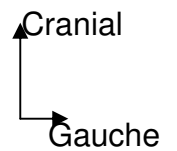


Fig. 1: Coupe frontale du canal anal [31]

1. Muqueuse de type rectal;
2. Espace péri anal sous muqueux (plexus hémorroïdaire interne) ;
3. Muqueuse de type intermédiaire;
4. Ligne pectinée (valvule de Morgagni) ;
5. Pecten;
6. Espace péri anal sous-cutané (plexus hémorroïdaire externe) ;
7. Zone Cutanée lisse;
8. Muscle releveur de l'anus;
9. Couche longitudinale complexe
10. Sphincter externe (faisceau profond) ;
11. Sphincter interne;
12. Ligament de Park ;
13. Septum intermusculaire ;
14. Sphincter externe (faisceau sous-cutané).

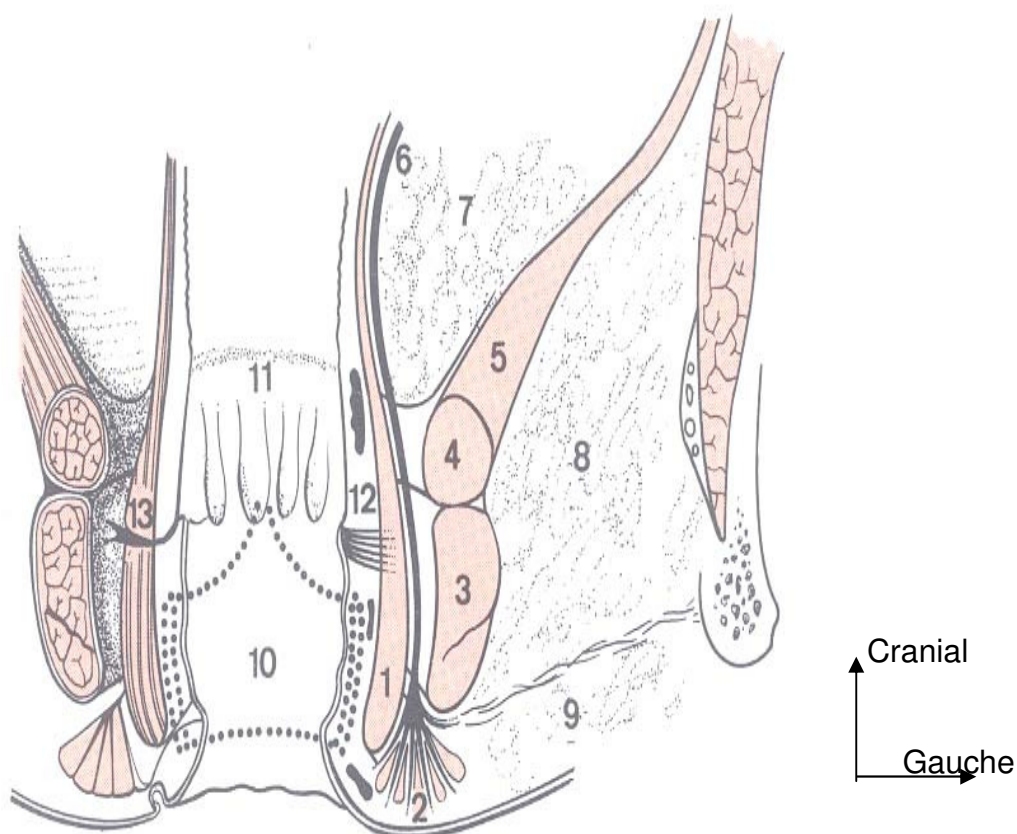


Fig. 2 : Coupe frontale du périnée postérieur et du canal anal [31]

1. Sphincter lisse.
2. Faisceau sous-cutané du sphincter externe.
3. Faisceaux profonds du sphincter externe.
4. Muscle pubo-rectal.
5. Muscle releveur de l'anus.
6. Couche longitudinale complexe
7. Espace pelvi-rectal supérieur.
8. Fosse ischio-rectale.
9. Espace péri anal.
10. Zone ano-dermique et espace «marginal ».
11. Espace sous muqueux sus valvulaire.
12. Ligament de Parks.
13. Glande anale.

2.1.1.1.3. Appareil sphinctérien :

Il comprend un certain nombre de muscles qui sont :

a- Le sphincter *ani internus* : [4] correspond au sphincter interne.

C'est un muscle lisse constitué par l'épaississement de la couche circulaire de la musculature de la couche rectale. Sa partie inférieure est entourée par le sphincter externe. IL est constitué de fibres musculaires lisses ; son innervation est neurovégétative échappant donc au contrôle volontaire.

b- le sphincter externe ou *ani externus*

Ce muscle s'insère en avant sur le centre tendineux du périnée et en arrière sur le ligament ano coccygien. C'est un muscle strié et dissocié en deux faisceaux : [15]

- Le faisceau sous cutané : est un muscle elliptique s'étendant entre le sphincter externe sous cutané et le faisceau profond du sphincter externe, il entoure le sphincter interne dans ses 2/3 inférieurs. Il se termine en s'insérant sur la pointe du coccyx et sur le ligament ano coccygien.

- Le faisceau profond : est un muscle circulaire comme le faisceau sous cutané haut de 1cm. Il joue un rôle important dans la continence anale de même que la défécation.

c- Les muscles releveurs de l'anus ou muscle levator ani :

Principal muscle du diaphragme pelvien, il est pair et constitué du :

- muscle pubo-coccygien : s'insère sur la face postérieure de la surface angulaire du pubis ;
- muscle ilio-coccygien : s'insère sur le fascia du muscle obturateur interne au niveau de l'arcade tendineuse du muscle élévateur de l'anus. Ces deux muscles convergent en descendant vers la région retro-anales en croisant les faces anales du rectum.

Il s'insère sur le ligament ano-coccygien, sur les bords latéraux du coccyx et à la face postérieure de la partie anale du rectum.

- Faisceau pubo-rectal : naît sur la face postérieure du pubis et à côté du disque inter pubien.

Il est épais et étroit avec un trajet vertical et sagittal. Il croise l'urètre et la prostate chez l'homme, le vagin chez la femme. Il se termine sur le centre tendineux du périnée et dans les parois latérales du rectum où ses fibres terminales s'insinuent entre les parties du sphincter externe de l'anus.

Il participe efficacement au soulèvement des viscères pelviens. La contraction de sa partie externe entraîne l'occlusion du canal, celle de la partie interne le dilate, assurant ainsi le premier temps de la défécation.

d- Le muscle corrugateur de la marge anale ou muscle corrugator cutis ani :

Il est constitué de fibres lisses de la peau entourant l'anus. Il irradie de l'anus vers son sphincter externe, sa contraction rétracte et plisse la marge de l'anus. Il appartient, pour certains à la couche musculaire du canal anal.

e- Le corps caverneux et le muscle canalis ani :

Il se trouve dans le 1/3 supérieur du canal en dessous la ligne ano-rectale. Comme le corps caverneux du pénis, le plexus vasculaire du corps caverneux rectal est rempli de sang rouge artériel. Il est tributaire des branches terminales de l'artère rectale supérieure. Ces branches sont constamment retrouvées aux points suivants : 3H, 7H, et 11H où elles peuvent être palpées. Elles forment un réseau capillaire dans les corps caverneux.

Le muscle canalis ani : ce muscle naît du sphincter ani internus sous forme d'écrous et traverse toute la largeur du corps caverneux. Il joue un rôle très important dans la fermeture du canal anal. Une petite partie de ces fibres vient du muscle longitudinal du rectum. Les fibres caudales reviennent au sphincter ani internus, les autres sont ancrées sur le septum intermusculaire et la peau périnéale.

Le muscle canalis ani et le corps caverneux forment les colonnes anales qui sont plus longues sur la commissure postérieure que sur la commissure antérieure. Au niveau de la ligne des cryptes, le muscle s'unit avec la muqueuse anale.

f- La couche longitudinale complexe :

Cette couche est dite complexe parce que les éléments qui la constituent sont d'origine variée. Si la plupart des auteurs s'accordent à lui reconnaître approximativement les mêmes origines, il n'en est pas de même pour ses terminaisons.

Selon la description de MILLIGAN et de MORGAN qui est la plus couramment admise, elle est composée par l'assemblage des fibres lisses de la couche longitudinale du rectum; des fibres striées issues du releveur de l'anus du faisceau profond du sphincter externe et les fibres tendineuses de l'aponévrose pelvienne supérieure (fascia pelvien). Ce complexe musculo-tendineux ainsi fermé descend entre le faisceau profond du sphincter pour se terminer en éventail un peu en avant du bord profond du sphincter externe.

Les fibres de cet éventail vont :

- En dedans, constituer le septum inter musculaire de MILLIGAN et MORGAN qui sépare le sphincter interne du faisceau sous-cutané du sphincter externe. Au préalable, une partie des fibres traverse ou contourne, selon les auteurs, le sphincter interne et se fixe à la muqueuse du canal anal, contribuant à former le ligament suspenseur de PARKS.

- En bas, après avoir traversé, engainé et divisé en faisceaux secondaires, le faisceau sous-cutané du sphincter externe, les fibres de la couche vont s'insérer à la peau constituant le corrugateur cutis ani qui donne l'aspect caractéristique des plis radiés de l'anus ;

- En dehors, elles forment un septum, le fascia périnéal de MORGAN, qui s'étend de la fosse ischio-rectale, séparant les faisceaux sous-cutanés et profond du sphincter externe.

- En avant, elles participent à la constitution du centre tendineux du périnée. Cette couche rend solidaire les appareils sphinctériens interne et externe, et constitue un ensemble de voies par lesquelles pourra cheminer l'infection.

2.1.1.1.4. Espaces cellulux péri anaux :

On distingue différents espaces cellulux péri anaux qui peuvent favoriser l'expansion des infections.

a. L'espace circum-anal sous muqueux :

Est situé dans les 2/3 supérieurs du canal entre la muqueuse anale et le sphincter interne, limité en bas par le ligament de PARKS et le septum intermusculaire, en haut il communique avec la couche sous muqueuse du rectum.

Il contient le plexus hémorroïdaire interne, la muscularis sub-mucosae ani, le plexus lymphatique sous muqueux et le début des canaux glandulaires d'HERMANN et DESFOSSÉS.

b. L'espace peri-anal sous-cutané :

Est situé dans le 1/3 inférieur du canal anal, limité en dedans par la peau du canal anal, en haut par le septum intermusculaire et en dehors par le fascia de MORGAN. Il contient le faisceau sous-cutané du sphincter externe, le plexus hémorroïdaire externe et les glandes sudoripares et sébacées.

c. La fosse ischio-rectale :

Est un espace du périnée postérieur situé de chaque côté du rectum. De forme prismatique, triangulaire, elle présente un sommet supérieur profond et une base périnéale. Sa paroi latérale verticale est formée du muscle obturateur et de son fascia.

Sa paroi médiale, oblique en bas et en dedans, est constituée par les muscles éleveurs et le sphincter externe de l'anus. Elle se prolonge en avant vers le périnée antérieur sous le muscle éleveur, et en arrière, dans la région glutéale. Elle est remplie d'un corps adipeux traversé par des vaisseaux et des nerfs, et présente sur sa paroi externe, le canal honteux.

Il est admis actuellement que les fosses ischio rectales communiquent entre elle, en arrière du canal anal par : l'espace retro-anal supérieur et l'espace retro-anal inférieur.

d. L'espace postérieur du releveur de COURTNEY :

Est normalement virtuel, situé latéralement et en arrière entre les plans supérieur et inférieur du releveur. Il constitue une voie d'extension contrôlable des suppurations aboutissant à la création de fistule en fer à cheval.

e. L'espace inter-sphincterien :

Est situé entre le sphincter interne et le sphincter externe. Il contient la couche longitudinale complexe et est le siège des abcès et des diverticules intra muraux.

2.1.1.1.5. Vascularisation artérielle :

- Artère rectale supérieure ou artère rectalis superior :

Branche terminale de l'artère mésentérique inférieure, c'est l'artère du canal anal et le plus souvent de l'anus. Elle donne des branches destinées à la muqueuse et à la sous muqueuse. Ses branches perforent la paroi rectale à 8cm de la marge avant de descendre dans la sous muqueuse. Ses branches sont constamment retrouvées aux points suivants : 3H, 7H et 11H où elles peuvent être palpées. Elles prennent un trajet rectiligne dans l'axe du rectum puis du canal anal. Elles se jettent au niveau de la ligne pectinée.

- Artère rectale moyenne ou artère rectalis media :

Elle naît de l'artère iliaque interne, descend de façon oblique en dedans et en avant vers la face latérale du rectum et se termine à ce niveau en trois ou quatre branches.

- Artère rectale inférieure ou Artère rectalis inferior :

Elle naît de l'artère honteuse interne au niveau de l'épine sciatique. Elle se dirige vers le canal qu'elle irrigue.

- Artère sacrale médiale :

Elle participe accessoirement à cet apport artériel. Elle naît de l'aorte (au dessus de la bifurcation) et se jette dans le corps coccygien.

2.1.1.1.6. Vascularisation veineuse :

Elle constitue un shunt porto cave.

- Les veines rectales moyennes et inférieures se drainent dans la veine cave inférieure par l'intermédiaire des veines iliaques internes.
- Les veines rectales supérieures se drainent dans la veine porte par la veine mésentérique inférieure.

2.1.1.1.7. Vascularisation lymphatique :

- Les collecteurs satellites de l'artère rectale supérieure s'orientent vers les principaux relais du rectum: les nœuds lymphatiques mésentériques inférieurs.
- Les collecteurs satellites de l'artère rectale inférieure se dirigent vers les nœuds lymphatiques inguino-superficiels. (Fig. 3)

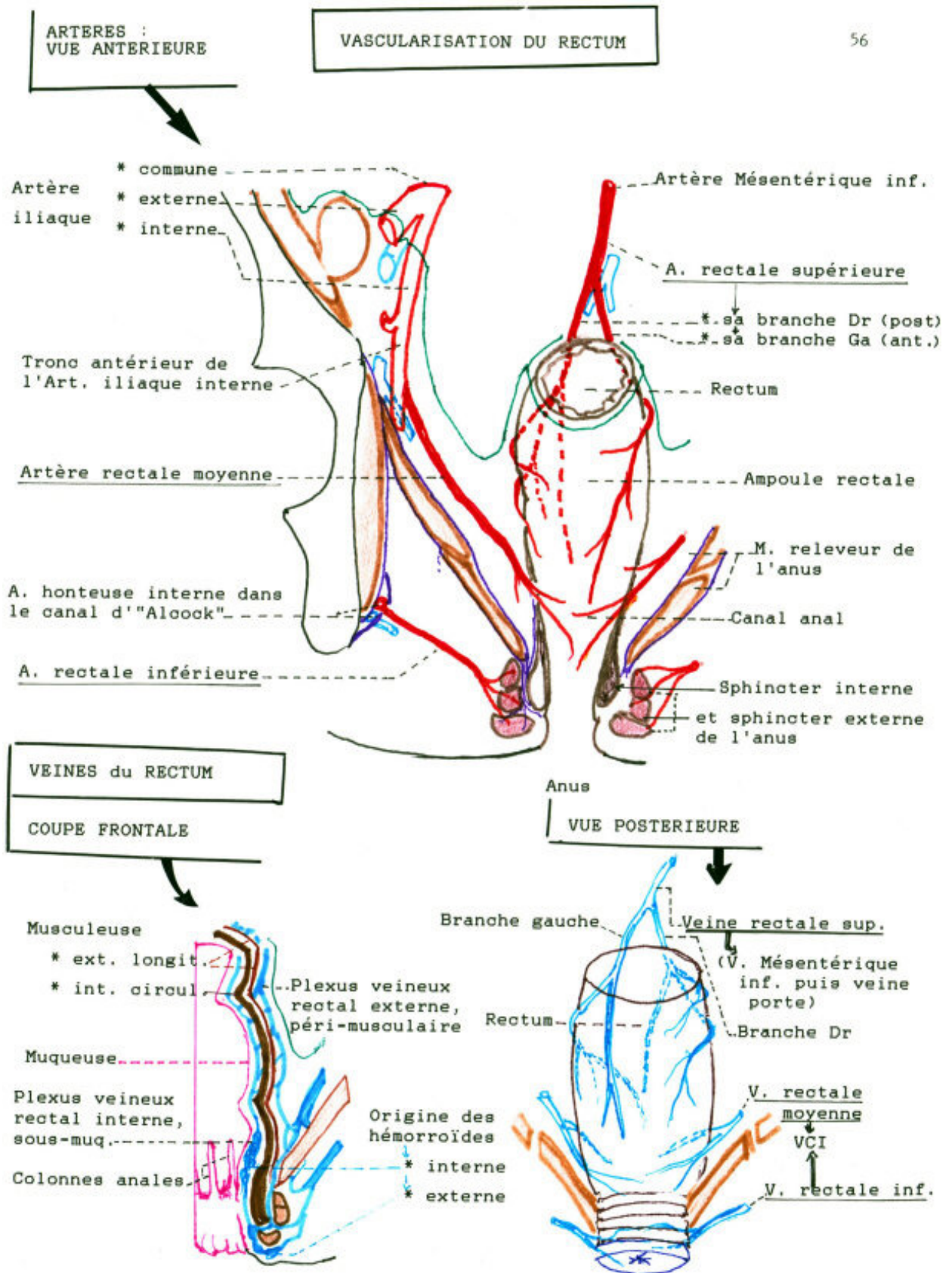


Fig.3 : Vascularisation du Rectum et du canal anal [31]

2.1.1.1.8. Innervation ano-rectale : [30]

L'appareil sphinctérien appartient à deux systèmes nerveux : le système nerveux volontaire et le système neurovégétatif. Cette situation est due à la présence de fibres striées et fibres lisses au niveau du canal anal.

➤ Innervation de l'anneau musculaire strié :

L'anneau musculaire strié en parti contrôlé par la volonté, reçoit son innervation du plexus honteux former par l'union de la branche antérieure du sympathique quatre (S IV) à une branche anastomotique du sympathique deux et trois (S II III).

On distingue :

- le nerf hémorroïdal (ou anal) pour le sphincter externe à la peau,
- le nerf sphinctérien accessoire pour la partie postérieure du sphincter externe,
- le nerf sphinctérien antérieur, issu du nerf honteux interne et qui se distribue à la partie antérieure du sphincter.

Le plexus coccygien ne fournit que rarement des rameaux rectaux mais donne de nombreux rameaux sensitifs cutanés.

➤ Innervation du sphincter lisse :

Le sphincter lisse qui échappe au contrôle de la volonté est innervé par le seul système neurovégétatif. Les filets parasymphatiques lui viennent des nerfs érecteurs (S.II, S.III, S.IV). Les filets sympathiques lui viennent des deuxièmes et troisièmes segments lombaires par le plexus hypogastrique.

Un certain contingent des fibres sympathiques accompagne la mésentérique inférieure et les hémorroïdales supérieures pour atteindre la muqueuse anale.

2.1.1.2. Anatomie microscopique :

2.1.1.2.1. Couche interne : elle est composée de 4 parties

- **La zone de transition :** est comprise entre la ligne ano-rectale et la ligne pectinée.

Cette transition s'effectue soit brusquement soit le plus souvent par l'intermédiaire d'un épithélium, dit « de transition ». Cet épithélium est d'origine cloacale. Il est situé au niveau de la membrane proctodéale, frontière embryologique entre l'ectoderme et l'endoderme.

De caractère paramalpighien, cet épithélium de transition est composé de cellules cubiques et d'épithélium épidermoïde stratifié.

- **Le pecten anal :** est constitué d'un épithélium stratifié non kératinisé sans follicules pileux. Sa lamina propria est dépourvue de follicules lymphatiques. La muscularis mucosae n'est présente qu'au niveau des colonnes.

- **La zone ano- cutanée :** lisse est un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé sans formation pileuse.

- **La zone cutanée :** est un revêtement identique à celui du périnée. Elle est pigmentée, riche en follicules pileux, en grosses glandes sébacées et glandes circum-anales.

2.1.1.2.2. La sous - muqueuse :

La sous muqueuse de la région ano-rectale est riche en plexus veineux denses et volumineux, en nombreux filets nerveux et en corpuscules lamelleux.

2.1.1.2.3. La musculuse :

Elle est constituée par les sphincters externe et interne. (cf. appareil sphinctérien).

2.1.1.2.4. Glandes anales :

- **Les glandes de HERMANN et DESFOSSE :** encore appelées glandes proctodéales. Ce sont des canaux glandulaires, simples ou ramifiés, qui s'abouchent au niveau des cryptes de MORGAGNI. Ils s'étendent dans la sous muqueuse que plus de 80% traversent en franchissant le sphincter interne, pouvant envoyer alors des prolongements dans la couche longitudinale complexe, voire le sphincter externe. Il ne s'agit que des vestiges des glandes odorifères des mammifères. En effet leur origine est cloacale. [16]

- **Les glandes sous pectinées :** sont des formations glandulaires dont le collet est endo anal sous la ligne des cryptes. Les orifices sont en règle, antérieurs situés de part et d'autre de la ligne médiane et le corps de la glande passe sous le sphincter interne pour se terminer entre lui et le faisceau profond du sphincter externe. La nature histologique de ces glandes est analogue à celle des précédentes. Elles peuvent être à l'origine d'abcès inter sphinctériens. [30]

2.1.2. Anatomie fonctionnelle :

Le muscle sphincter anal interne aganglionnaire et lisse ferme l'anus en laissant un orifice de 8 à 10 mm de diamètre. Cet orifice sera fermé par le corps caverneux qui se remplit par conséquent de sang. On observe ainsi une fermeture des veines trans-sphinctériennes.

La fermeture sphinctérienne, plus grande au niveau des cryptes, arrête non seulement les selles mais aussi les gaz.

Selon des études manométriques, le sphincter externe ne contribue qu'à 30% à la fermeture de l'anus.

L'ampoule rectale est normalement vide ou contient peu de selles. Pour le contrôle de la défécation, beaucoup d'éléments interviennent.

Les selles sont emmagasinées dans l'ampoule rectale, ceci provoque une contraction du muscle sphincter et pubo-rectal : c'est le réflexe ano-rectal. Il ne dure pas assez longtemps, il permet cependant de bloquer une onde péristaltique en assurant la continence volontaire. Dans le colon existent des mouvements péristaltiques néo-hormonaux allant d'oral à aboral. Ces mouvements transportent les selles vers l'anus. Ils sont observés après les repas. C'est le réflexe gastro-colique.

Quand l'ampoule rectale est remplie, les fibres musculaires circulaires se tendent et les fibres longitudinales s'activent. Il se produit alors une relaxation réflexe du sphincter interne et l'organe de continence est prêt à se vider. La contraction volontaire du sphincter externe complète la vidange. La pression abdominale joue un rôle accessoire dans la vidange ; la sensation d'avoir les selles est transmise par les fibres nerveuses sensibles de la muqueuse anale et probablement à travers des récepteurs qui sont au niveau du muscle élévateur et de la paroi rectale. La discrimination des selles se fait au niveau des cryptes. L'ensemble est commandé par le système volontaire. [30]

2.2. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES :

Le canal anal, par sa fonction de réservoir et grâce à l'appareil sphinctérien de l'anus assure deux rôles essentiels : la continence et l'exonération.

2.2.1. La continence :

La continence est assurée principalement par la distensibilité [30] qui augmente la capacité du réservoir et par la résistance opposée par les sphincters, le plancher pelvien, à l'expulsion fécale.

2.2.1.1. Le colon sigmoïde :

Il préserve la vacuité rectale en dehors des périodes de remplissage grâce à son angulation latérale. Cette angulation est augmentée par le poids des selles et elle s'ouvre lors du remplissage rectal.

2.2.1.2. Le rectum :

Il s'oppose à la progression du contenu colique par la barrière de pression que constitue son activité motrice et ses ondes contractiles plus amples que celles du sigmoïde.

Les valvules de HOUSTON ralentissent aussi la progression lors du remplissage les propriétés viscoélastiques du rectum adaptent son volume et sa pression jusqu'au seuil éveillant la sensation du besoin.

2.2.1.3. Le faisceau pubo-rectal du releveur :

Il assure une angulation recto anale de 80° ouvert en arrière. Cet angle est l'instrument essentiel de la continence. Il y a synchronisme entre le tonus de ce muscle et celui du sphincter externe auquel il est étroitement lié anatomiquement et physiologiquement. Cet angle de 80° n'est absent qu'à la flexion des hanches à plus de 90° pendant la défécation.

2.2.1.4. Le complexe sphinctérien :

C'est une zone de haute pression au repos formant une barrière à la pression plus basse du rectum. Cette zone est étendue sur 3 à 7cm à partir de la marge anale avec un pic de pression bas situé à 2cm de la marge. Cette pression intra luminale est de 30 à 40cm d'eau.

Elle est plus basse en cas d'incontinence.

Ce complexe est composé de 2 principaux sphincters qui sont :

- Le sphincter interne :

Il a une activité continue correspondant à une activité permanente. Elle est suffisante pour maintenir la pression intra anale même quand le sphincter externe est paralysé. Mais il est dépourvu de potentiels de pointe.

La dilatation de l'ampoule entraîne une relaxation qui se prolonge avec augmentation de cette distension : c'est le réflexe recto anal inhibiteur.

- **Le sphincter externe :**

Il est intimement lié au faisceau pubo rectal du releveur. Il a comme lui une activité électrique tonique et permanente. Mais contrairement au sphincter interne, il possède une activité phasique intermittente plus brève. Les distensions modérées de l'ampoule rectale provoquent sa contraction. Cette contraction du colon est de courte durée (système d'urgence). Après 40 à 60 secondes la pression du canal anal revient à son niveau de base.

Certaines particularités anatomiques renforcent ce mécanisme d'occlusion :

- La disposition des faisceaux du sphincter externe en trois axes différemment orientés,
- Une protection supplémentaire est assurée par la pression abdominale transmise au releveur à la jonction ano rectale. Celle ci abat le mur rectal antérieur sur la partie supérieure du canal anal : Flap valve.

Les corps caverneux de l'anus, formés par les dilatations veineuses sous muqueuses forment une sorte de joint élastique obturant plus complètement la lumière anale (coussinet de l'anus de THOMSON).

2.2.2. L'exonération :

2.2.2.1. Le remplissage rectal :

Le stimulus du début de la défécation est la réplétion rectale, conditionnée elle même par un seuil critique de la distension sigmoïdienne et même colique gauche en amont.

Les ondes péristaltiques sigmoïdo-coliques gauche propulsent le bol fécal en ouvrant l'angle. Ce processus normal une ou plusieurs fois par jour répond le plus souvent à un modèle individuel matinal au lever post prandial.

Il est modifié par l'environnement ; accéléré par l'activité physique, les repas plus abondants ; par contre il est inhibé par le changement de vie (voyage, alitement,). Il faut ajouter l'inhibition corticale imposée par les impératifs sociaux.

2.2.2.2. La sensation de besoin :

Les épreuves manométriques et électromyographiques éclairent le mécanisme de la sensation de besoin.

Le gonflement d'un ballon dans la cavité rectale diminue pour une durée la pression du sphincter interne. Par contre l'activité électromyographique du sphincter externe augmente.

Transitoirement, si le gonflement du ballon se prolonge, l'hyperpression rectale persiste 1 à 2 minutes puis s'abaissent au niveau précédent. Ceci est dû à la viscoélasticité de la paroi rectale qui s'accommode à la masse fécale.

L'hyper pression se traduit par le besoin d'évacuer, mais l'accommodation du rectum au stimulus amène rapidement la baisse des pressions et la disparition temporaire du besoin.

Si le remplissage rectal est massif, la réponse d'accommodation est insuffisante et l'évacuation devient urgente.

2.2.2.3. La sensation discriminative :

La relaxation transitoire de la partie supérieure du sphincter interne permet au contenu rectal (solide, liquide, gazeux) de venir au contact de l'épithélium sensoriel plus bas situé dans le canal anal. La discrimination consciente se fait en augmentant la tension abdominale tout en contractant volontairement le sphincter externe. Ainsi les matières solides sont retenues tandis que les gaz peuvent être éliminés, soulageant la pression intra rectale. Si un contenu fluide est reconnu l'activité consciente du sphincter externe augmente. Elle est relayée rapidement par la réponse d'accommodation du rectum qui maintient dans certaines limites la continence.

2.2.2.4. La défécation volontaire :

Si le sujet répond volontairement à l'incitation exonératrice, la position accroupie rectifie l'angulation recto-anale. La contraction volontaire des muscles abdominaux, glotte fermée (manœuvre de vasalva), augmente la pression thoraco-abdominale et en même temps la pression rectale. Ceci entraîne une inhibition de la résistance du sphincter externe. Le plancher pelvien descend expulsant la selle. L'appareil musculaire reprend ensuite son tonus de repos et le canal anal se referme.

2.2.2.5. La défécation urgente :

L'apport sigmoïdien d'une masse fécale abondante et surtout liquide dans le rectum peut déborder ses facultés viscoélastiques d'adaptation et l'inhibition corticale peut être alors inefficace. Le complexe sphinctérien externe volontaire résiste 40 à 60 secondes après lesquelles la suite se produit soulageant temporairement le besoin.

2.2.2.6. La défécation pathologique :

L'expulsion peut être fragmentée en plusieurs vagues consécutives surtout chez les constipés qui sont obligés de répéter un effort expulsif insuffisant efficace s'il est unique.

L'accumulation de matières dans le rectum peu être due à plusieurs remplissages successifs après lesquels la réponse au réflexe a été stoppée plus ou moins consciemment par le contrôle psychique.

- **les dyschésies :**

C'est la distension rectale par les selles sans que le réflexe évacuateur se poursuive.

Elle peut être due par:

- l'habitude de résister au besoin de défécation;
- perte de tonicité rectale, la dégénérescence de l'appareil musculo-nerveux du périnée,
- les faiblesses des muscles abdominaux (chez le vieillard);
- les lésions douloureuses anales (fissure, thrombose).

- **Les polyschésies :**

C'est le besoin urgent et répété d'évacuer en absence de contenu rectal appréciable. Les causes sont nombreuses : les maladies inflammatoires rectales, les néoplasmes, les dilatations anales.

2.3. RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES :

La contraction continue des muscles anaux et l'irrigation continue du corps caverneux en sang artériel (veines trans-sphinctériennes fermées) permettent une continence hermétique.

Le relâchement des sphincters et le transport du sang du corps caverneux (ouverture des veines trans-sphinctériennes) permettent la défécation.

Ces deux systèmes fonctionnent alternativement de façon harmonieuse. Un dysfonctionnement peut être à la base des hémorroïdes. Ceci est surtout vrai quand l'intestin se vide laissant le corps caverneux irrigué. Il se produit alors une hyperplasie des vaisseaux sanguins avec un risque de saignement élevé.

A la longue, le corps caverneux perd son élasticité, le tissu conjonctif se multiplie et les hémorroïdes s'extériorisent. Le corps caverneux ne se vide plus totalement et on parle de priapisme du corps caverneux rectal.

2.4. RAPPELS CLINIQUES :

2.4.1. Epidémiologie :

En France, en 2004, on retrouva une fréquence estimée approximativement à 4 % de la population générale. [1]

50% des américains après 50ans ont une maladie hémorroïdaire. [1]

Au Mali, en 2006, on retrouva en sept ans une fréquence annuelle de 21,4% de l'ensemble des consultations dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré. [4]

2.4.2. Facteurs favorisants :

Ils sont divers, mais partagent un dénominateur commun qui est celui de l'augmentation de la pression abdominale. Il s'agit principalement :

a- Des troubles du transit (Diarrhée, Constipation) plus particulièrement la constipation semble jouer un rôle prédominant dans la survenue des complications hémorroïdaires, on comprend alors la nécessité de réguler le transit en cas de symptomatologie hémorroïdaire. [5]

b- Une posture assise ou debout pendant une longue durée.

c- La grossesse et l'accouchement. [18]

d- L'obésité,

Certains facteurs sont également cités mais de mécanisme non encore élucidés : alcool, épices, tabac.

D'autres pathologies peuvent être accompagnées par la pathologie hémorroïdaire, il s'agit entre autre de l'hypertrophie de la prostate, tumeur rectale, fissure, fistule, etc.

2.4.3. Signes fonctionnels :

Ce sont les signes qui amènent le plus souvent les patients en consultation.

Dans la plupart des cas, les hémorroïdes sont asymptomatiques et peuvent donc être de découverte fortuite lors d'un examen général.

Il faut distinguer 2 types d'hémorroïdes : [2]

▪ *Hémorroïdes internes :*

Elles se manifestent principalement par un saignement (Rectorragie) et/ou un prolapsus ou procidence : [1]

a- Rectorragie :

Inquiétant le malade elle est indolore, variable dans sa fréquence et augmente avec la taille et l'inflammation des paquets hémorroïdaires. [44] En effet on estime que 10% d'une population adulte présente un saignement par voie anale. Dans 70 à 80% des cas, ce saignement est dû à des hémorroïdes. [19]

Dans une étude, sur 1033 patients atteints de cette pathologie, 583 malades présentaient une rectorragie. [20]

Le saignement hémorroïdaire est classiquement rythmé par la défécation, fait de sang séparé des selles et s'écoulant le plus souvent en fin de défécation. [21]

b- prolapsus :

S'extériorisant à la marge anale, il peut être perçu comme la sensation d'une masse lors de la défécation, [19] permanent ou intermittent [21] et parfois peut être responsable d'un suintement ou d'un saignement pouvant provoquer une irritation cutanée péri anale cause de prurit. [1]

▪ Hémorroïdes externes :

Elles se manifestent principalement par les thromboses. La symptomatologie (tuméfaction plus ou moins oedématiée et bleutée, douleur d'intensité variable) dure quelques jours et régresse spontanément. [1]

En cicatrisant, les thromboses hémorroïdaires externes peuvent faire place à des marisques.

On peut noter une gêne anale dont la définition est variable selon les malades : pesanteur, douleur, brûlure sont autant de types de plaintes qu'il faut savoir rattacher aux hémorroïdes en dehors de tout autre cause. [21]

2.4.4. Signes physiques:

Permettent de poser le diagnostic de la maladie hémorroïdaire face à d'autres pathologies. En effet, beaucoup de patients viennent en suggérant le diagnostic car pour l'imaginaire populaire tout symptôme anal est nécessairement hémorroïdaire. [19, 22]

Le malade sera examiné en position genou – pectoral en lui demandant de pousser. [32] La marge anale est normale ou peut montrer des paquets bleutés, congestifs, parfois ulcérés, à travers l'anus. Il s'agit de 3 gros paquets hémorroïdaires généralement observés à 3H, 7H, 11H et quatre petits paquets intermédiaires.

a. A l'inspection :

Après un bon éclairage, on recherchera une ou plusieurs procidences souvent les trois classiques [37] (3 heure, 7heure, 11heure) des hémorroïdes externes, une ou plusieurs marisques et une autre lésion associée (fissures, fistules, abcès).

b. Au touche rectal :

Apprécie la tonicité du sphincter, l'état de la prostate, la présence éventuelle d'une masse rectale.

A l'issu de l'examen clinique il est possible de classer les hémorroïdes en différents stades (ou grades), mais cette classification ne tient malheureusement pas compte des épisodes de thromboses. [5]

Stade	Signes cliniques
1	Hémorroïdes visibles uniquement à l'anuscopie, difficile à palper au TR.
2	Hémorroïdes prolabés à la défécation, réduction spontanée.
3	Hémorroïdes prolabés à la défécation, réduction manuelle.
4	Prolapsus irréductible.



Fig 4. Hémorroïdes stade 1. Diagnostic essentiellement endoscopique. [22]



Fig.5a. Hémorroïdes stade 2. Poussée



Fig.5b. Hémorroïdes stade 2. Repos



Fig.6a. Hémorroïdes stade 3.
Prolapsus irréductible spontanément

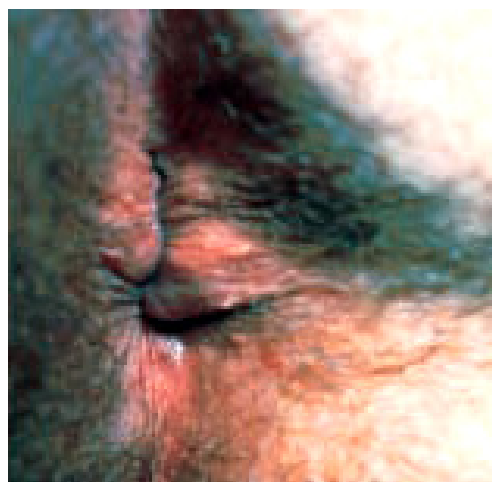


Fig.6b. Hémorroïdes stade 3.
Après réduction digitale.



Fig.7. Hémorroïdes stade 4
Paquets hémorroïdaires irréductibles.



Fig.8. Thrombose hémorroïdaire externe

2.4.5. Examen complémentaire : il s'agit de l'ano rectoscopie.

Elle doit être systématique et peut parfois suffire pour confirmer le diagnostic de la maladie hémorroïdaire. [21] Il est impératif de faire une coloscopie totale chez les sujets âgés ou les sujets avec risque de cancer colorectal. [21]

2.4.6. Evolution :

En l'absence de traitement, la maladie peut évoluer vers des complications qui sont :

- Les rectorragies abondantes :

Elles sont faites de sang rouge, déclenchées par les selles. Elles arrosent les selles et leur répétition peut créer une anémie chez le patient.

- Les thromboses hémorroïdaires :

➤ thrombose externe :

Il s'agit d'une urgence, Elle réalise une tuméfaction bleutée sous cutanée dure et douloureuse. Elle est souvent entourée d'une zone œdémateuse. On observe des zones noirâtres contenant des caillots de sang.

Son évolution spontanée se fait vers la rétrocession (avec ou sans ulcération de la peau par où le caillot peut s'énucléer), laissant parfois un reliquat cutanée dont la marisque. [21]

➤ thrombose interne :

Quand elle est non extériorisée elle se manifeste par une douleur vive intra-canalair. Au toucher rectal on sent une masse indurée douloureuse. L'anuscopie montre des tuméfactions bleutées.

Quand elle est extériorisée ou prolabée, elle est difficile voire impossible à réduire. La douleur est permanente et exacerbée par la défécation.

2.4.7. Diagnostic positif :

Est fait par les signes fonctionnels, physiques et la confirmation endoscopiques.

2.4.8. Diagnostic différentiel :

2.4.8.1. devant une rectorragie, on discutera :

- Cancers recto-sigmoïdiens,
- une fissure anale, ou
- une dermatose de l'anus.

En cas de doute sur la provenance de la Rectorragie, il convient, surtout chez le sujet âgé, de réaliser une coloscopie. [5]

2.4.8.2. devant une procidence, on discutera :

- Prolapsus rectal

Qui se manifeste par une masse rougeâtre prolabée à travers l'anus, caractérisée par la présence de sillons circulaires et par sa consistance qui lui rend plus difficile à réduire contrairement en cas de maladie hémorroïdaire.

2.4.8.3. devant une douleur anale, on pensera :

- La fissure anale

Qui se manifeste par une douleur anale à 3 temps (douleur au cours des selles, soulagement puis douleur), l'examen de l'anus permet de voir la fissure. [21]

2.5. TRAITEMENT :

Selon le stade de la maladie, il est médical, instrumental, ou chirurgical.

2.5.1. Traitement médical :

Ce type de traitement s'adresse aux hémorroïdes simples (stade 1, stade 2 non compliqué).

Le traitement médical de la maladie hémorroïdaire est destiné à supprimer les symptômes qui sont en rapport avec des hémorroïdes. Il doit être fondé sur l'interrogatoire et un examen clinique. L'élément le plus important du traitement médical est la régularisation du transit. La prescription d'un mucilage et/ou l'augmentation de la ration quotidienne en fibres alimentaires sont conseillées pour le traitement à moyen terme des symptômes de la maladie hémorroïdaire interne et pour leur prévention. Pour les hémorroïdes internes et externes, il est recommandé de prendre en charge les troubles du transit. [24]

Les veinotoniques (La diosmine micronisée à forte dose, dérivés du Ginkgo biloba, troxérutine), peuvent être utilisés en cure courte dans le traitement des manifestations de la maladie hémorroïdaire interne (douleurs, prolapsus, saignement). [24]

Le traitement des douleurs de la thrombose repose sur les antalgiques périphériques (paracétamol, dextropropoxyphène) et les anti-inflammatoires non stéroïdiens. [13, 24, 25]

Les laxatifs (osmotiques, mucilages, lubrifiants) peuvent être utilisés et sont souvent associés aux anti-inflammatoires.

Chez la femme enceinte ou allaitante, il est conseillé de corriger les troubles du transit souvent associés. Les antalgiques autorisés (paracétamol) peuvent également être prescrits, les veinotoniques (diosmine). [24]

❖ **Indication du traitement médical :**

Le traitement médical est toujours justifié lorsqu'il a une action rapide et durable sur les crises hémorroïdaires discontinues et peu fréquentes.

Il ne faut pourtant pas persister dans ce choix thérapeutique si les résultats ne sont pas suffisamment efficaces et utiliser d'autres méthodes (instrumentale ou chirurgicale).

2.5.2. Traitement instrumental :

Les trois principaux traitements instrumentaux de la maladie hémorroïdaire, validés dans la littérature, sont :

- Les injections sclérosantes,
- La photo coagulation infrarouge,
- La ligature élastique. [24]

Ce traitement s'adresse uniquement aux hémorroïdes internes, en cas de rectorragies ou prolapsus. Son principe commun consiste à provoquer une fibrose cicatricielle qui fixe la muqueuse au plan profond et réduit la vascularisation. Les thromboses hémorroïdaires externe et/ou interne sont une contre indication au traitement instrumental. [1]

2.5.3. Traitement chirurgical :

Est indiqué en cas d'hémorroïdes prolapsés irréductibles stade 4.

Les techniques sont nombreuses :

2.5.3.1. Résection pédiculaire:

Le principe est de disséquer les paquets hémorroïdaires selon la disposition anatomique des trois axes artériels. Une ligature est effectuée à la partie haute du paquet hémorroïdaire, puis le paquet est réséqué. Les plaies et les ponts cutanéomuqueux sont l'objet de traitement varié selon les écoles:

➤ **plaies ouvertes :**

C'est l'hémorroïdectomie suivant la technique *du SAINT-MARK'S hospital de LONDRES ou technique de MILLIGAN et MORGAN*. Elle est la principale technique. Classique hémorroïdectomie à trois plaies.

Cette technique permet d'exciser les trois paquets principaux ; Elle comporte de plus la dissection de toute la partie cutanée de l'hémorroïde, de façon que la ligature ne prenne ni la peau, ni le muscle. Les pédicules hémorroïdaires, sont liés à l'extrémité supérieure du canal haut. La perméabilité anale est assurée par la présentation obligatoire au moment de la ligature d'un triangle d'exposition.

L'intervention de Milligan et Morgan avec ou sans anoplastie a la préférence de la majorité des proctologues en Europe et notamment en France. [25]

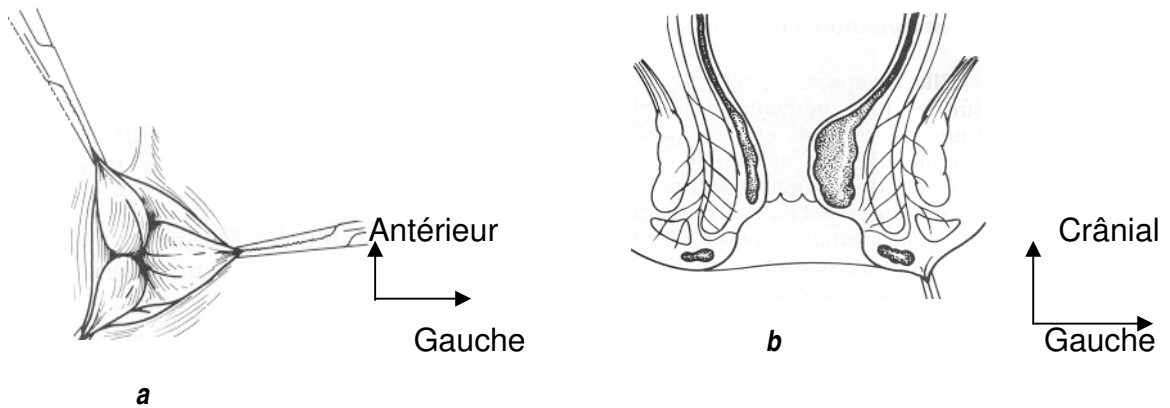
Elle représente la technique de référence parmi les multiples techniques chirurgicales. [49]



Fig. 8. Aspect de l'anus après une intervention chirurgicale de résection pédiculaire des hémorroïdes_(intervention de type Milligan Morgan):

On peut observer dans le fond des plaies laissées ouvertes, les structures du sphincter anal interne préservé.

Différents temps de la technique de MILLIGAN/MORGAN



Intervention du Saint Mark's Hospital : Extériorisation des hémorroïdes

Fig.9.1 (a et b) : Pose du premier jeu de trois pinces sur la marge anale, le plus souvent sur le sommet des marisques quand elles existent, respectivement à 3 h, 7 h et 11 h.

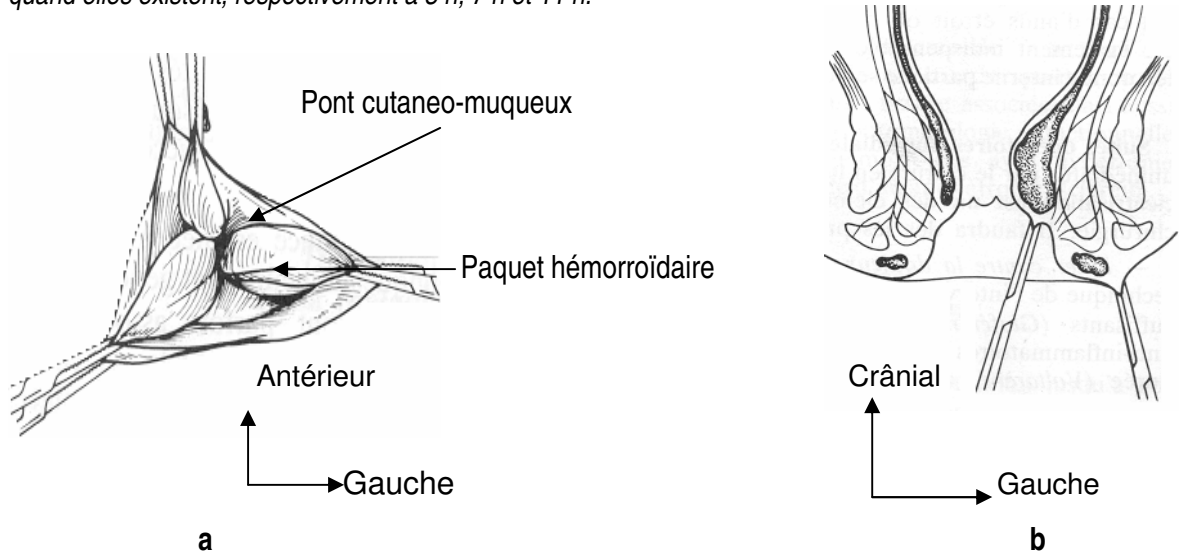


Fig.9.2 (a et b) : Pose du deuxième jeu de trois pinces au niveau de la ligne pectinée et d'une papille hypertrophiée souvent disposée à ce niveau.

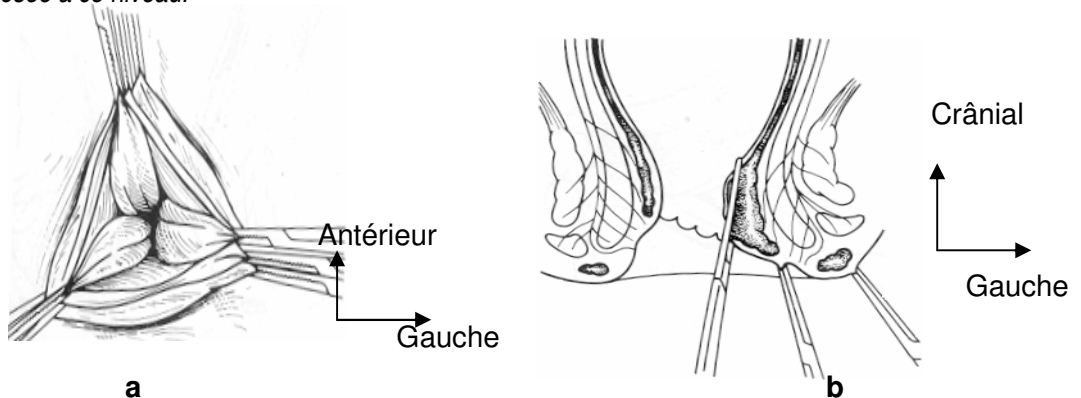


Fig.9.3 (a et b) : Pose d'un troisième jeu de trois pinces type Rankin pour ne pas déchirer la muqueuse, toujours dans l'axe des précédentes, au pôle supérieur des hémorroïdes, au niveau de la muqueuse rose pâle de type rectal. Noter l'angle d'exposition qu'il est essentiel d'obtenir avant de poursuivre l'intervention.

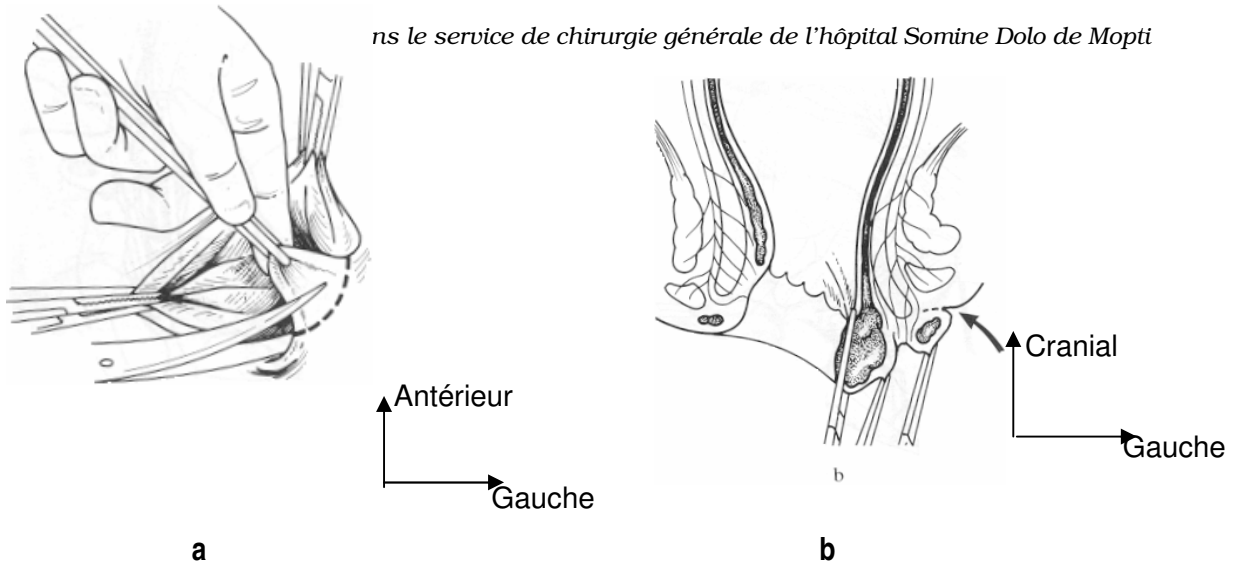


Fig.9.4 (a et b) : Dissection du paquet de 3 h. Excision de la partie cutanée de l'hémorroïde et découverte rapide du sphincter interne. La position de la flèche et du pointillé représente celle de l'extrémité de la lame interne des ciseaux en direction de la deuxième pince.

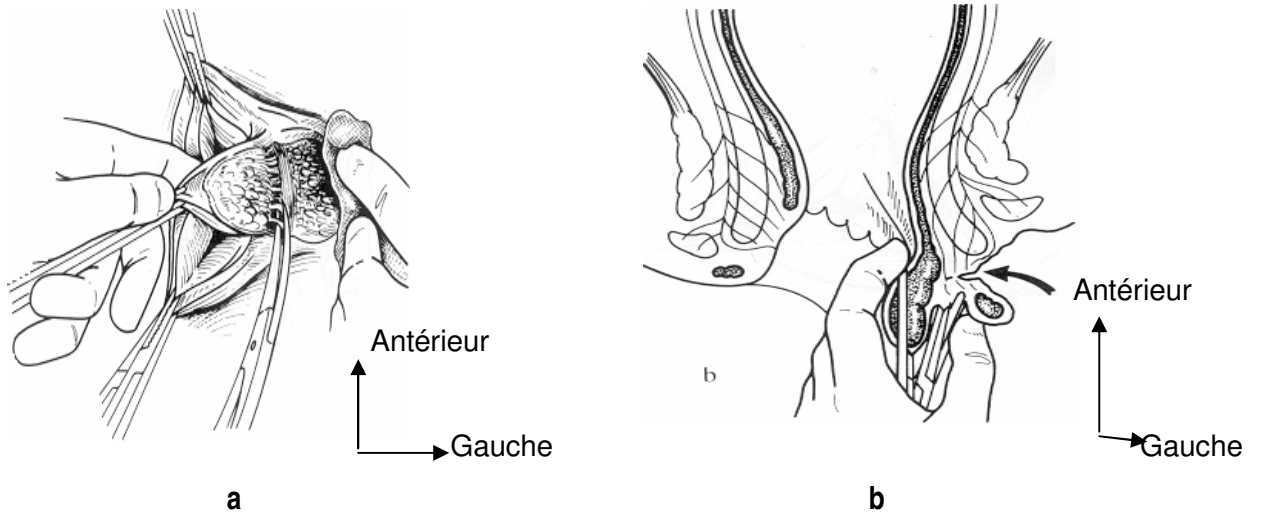


Fig.9.5. (a et b) : Grâce à un aide qui écarte à la compresse pour mieux individualiser le sphincter interne, on libère le bord inférieur du sphincter interne jusqu'aux fibres du ligament de Parks que l'on sectionne partiellement.

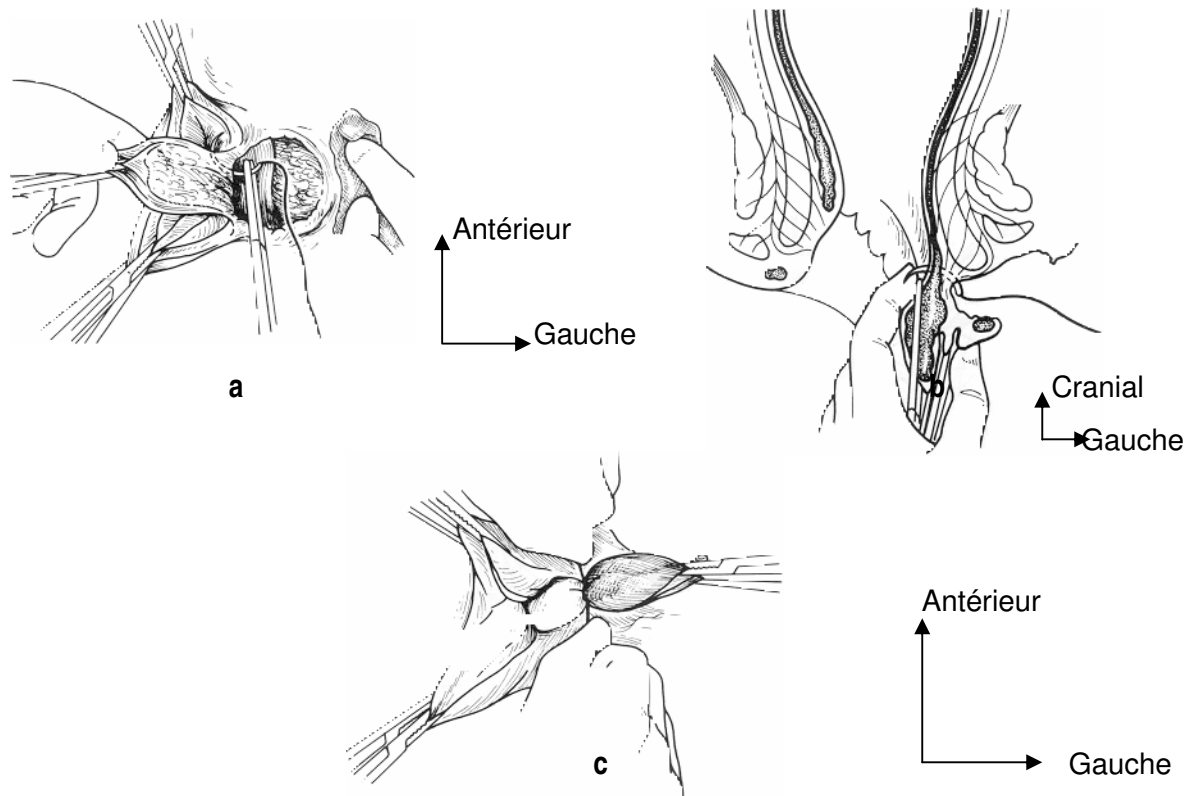


Fig.9.6.(a, b et c) : Ligature transfixante au ras de la troisième pince à l'Erce dex ou au Vicryl n° 1 en prenant un peu de sphincter interne pour empêcher l'ascension du moignon. Nœud droit double de part et d'autre du paquet ou en « U » multiple.

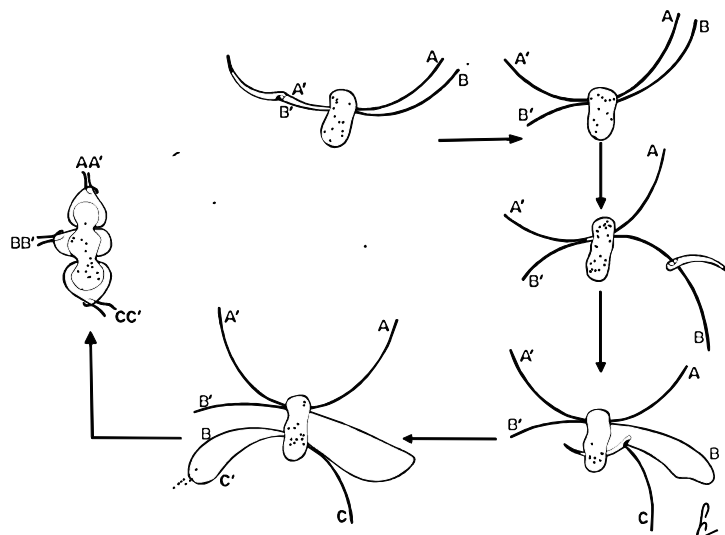


Fig.9.7. : Ligature en « U » multiple. Elle permet d'éviter plus volontiers les rétrécissements, presque toujours temporaires.

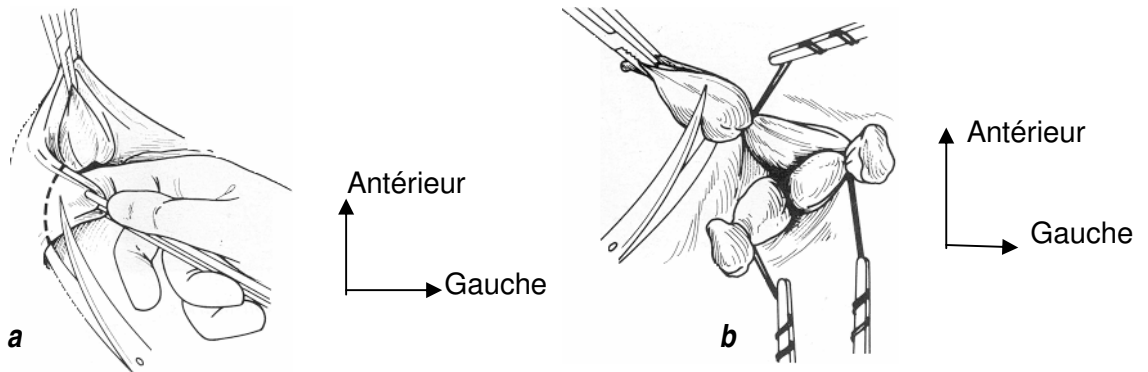


Fig.9.8.(a et b) : Dissection du paquet de 8 h. Noter la position de l'index de la main droite qui luxe vers l'extérieur, le paquet hémorroïdaire pour faciliter la dissection. Dissection du paquet de 11 h suivant les mêmes principes. b) Section des hémorroïdes en laissant une large collerette pour éviter un lâchage précoce des ligatures et une hémorragie secondaire.

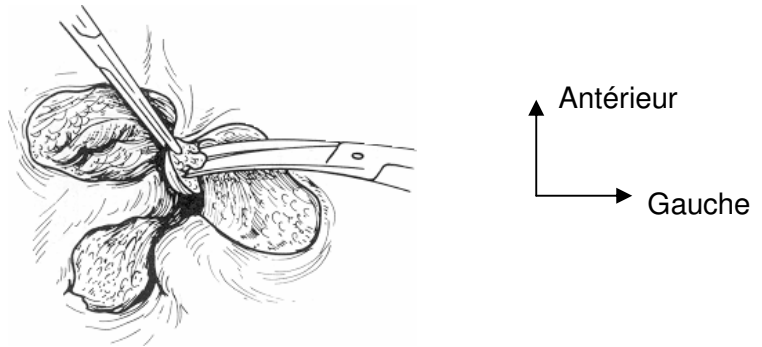


Fig.9.9. : Les plaies externes sont régularisées et au besoin élargies pour assurer un drainage correct. Surtout les ponts cutanéomuqueux doivent être suffisamment larges pour éviter les rétrécissements et lâchages, bien débarrassés des thromboses et micro-thromboses marginales pour empêcher la survenue d'œdèmes douloureux et obtenir une parfaite souplesse des tissus. Noter l'excision de thromboses sous un pont. L'aspect final est celui d'une feuille de trèfle: 3 plaies séparées par de larges ponts cutanéomuqueux.

➤ **Plaies semi fermées :**

C'est la *technique de Parks*, après résection pédiculaire, la plaie est fermée dans la zone muqueuse, laissant un drainage externe au niveau cutané.

Elle consiste en hémorroïdectomie sous muqueuse des trois paquets. Après une mise en place d'un écarteur de PARKS ; chaque paquet est traité séparément. Une incision intra-canalair en Y inversé, remontant jusqu'à la muqueuse rectale est faite sur le paquet.

La dissection d'abord sous muqueuse sectionne le ligament de PARKS et se poursuit sur la face externe du paquet en refoulant le sphincter interne. La ligature haute du pédicule est ensuite réalisée. La reconstruction de la muqueuse intra-canalair est effectuée par points séparés. La partie cutanée de l'incision n'est pas fermée dans un but de drainage.

C'est une technique compliquée et hémorragique avec des récives fréquentes.

La durée de cicatrisation est courte, les suites opératoires sont moins douloureuses.

➤ **Plaies fermées :**

Il s'agit essentiellement de la *technique de Fergusson* dont le principe est de suturer la totalité des plaies muqueuses et cutanées après ligature.

Cette intervention est réalisée à l'aide du dilatateur de Hill-Ferguson qui découvre un tiers du canal anal et isole ainsi chaque paquet hémorroïdaire à traiter. Une incision elliptique effilée sur la marge et à la base anale est poursuivie jusqu'à la face interne du sphincter, bien au dessus de la ligne pectinée. Elle emporte avec elle le revêtement cutané, puis muqueux et le paquet hémorroïdaire qui n'en est pas séparé. On achève la dissection, séparant le lambeau du plan du sphincter interne aux ciseaux. On procède à la ligature haute sur pince et excision du lambeau. Il reste une plaie en fuseau.

On dissèque les hémorroïdes résiduelles sous les bords de ce fuseau cutaneo-muqueux qui sont ainsi libérés des plans profonds et mobilisables. On peut ainsi rapprocher les berges sans tirer sur la peau et fermer par un surjet.

Les trois ou quatre paquets sont traités de façon identique.

Cette technique a la préférence de la majorité des proctologues aux États-Unis. [29]

2.5.3.2. Résection circulaire

Le principe est de réaliser une hémorroïdectomie totale circulaire avec ligature des pédicules vasculaires, il existe des variantes aux plaies fermées et sémi-fermées.

Geste portant sur le sphincter interne : son principe est d'agir sur le sphincter interne et sur l'hypertonie, responsable selon certains auteurs de la maladie hémorroïdaire. Elle est réduite après l'intervention chirurgicale. [47]

Il peut s'agir de dilation manuelle ou instrumentale.

➤ Hémorroïdectomie circulaire de WHITEHEAD :

Cette intervention très critiquée actuellement est rendue responsable de graves séquelles et est abandonnée. Elle consiste en une Hémorroïdectomie circulaire totale. Elle enlève en bloc les hémorroïdes externes et internes. Tout le revêtement du canal anal est ainsi réséqué de façon circulaire : muqueuse cylindrique et partie malpighienne cutanée.

Cette intervention présente des inconvénients majeurs et doit être proscrite puisqu'elle ne respecte pas l'intégrité de la zone sensible.

➤ Hémorroïdectomie circulaire de A. TOUPET :

Cette intervention pallie aux trois inconvénients majeurs de l'intervention de WHITEHEAD. Elle permet d'éviter :

- les troubles de la sensibilité et de là, l'incontinence.
- L'ectropion de la muqueuse par insertion des lambeaux cutanés à la face interne du sphincter interne.
- Les rétrécissements.

➤ Opération conservatrice de LORD : Dilatation anale

Cette opération est une dilatation manuelle ; Sous AG, elle a pour but de détruire les bandes fibreuses circulaires des parois du bas rectum et du canal anal. Ces bandes fibreuses perturbent la défécation normale en augmentant la pression et la congestion veineuse. Ces bandes non palpables au simple toucher seraient par contre perçues sous –anesthésie générale en introduisant 1 ou 2 doigts des deux mains dans l'anus et le bas rectum.

La dilatation obtient la distension de ces bandes fibreuses par l'introduction progressive et douce de 4 doigts des 2 mains aussi haute que possible.

La dilatation se fait dans toutes les directions, latérales et verticales. On introduit ensuite une éponge plastique humide épaisse qui bourre le canal anal et le bas rectum, ceci a pour but de prévenir la formation d'hématomes sous muqueux et péri anaux.

Elle est retirée au bout d'une heure.

Le patient rentre chez lui le même jour emportant un large dilateur (4 cm à sa base). Ce dilateur doit être introduit dans le canal anal complètement pendant 1 minute tous les jours au début, puis de plus en plus espacée mais pendant plusieurs mois.

Les complications sont :

- la déchirure de la peau péri anale qui se cicatrise vite,
- le prolapsus muqueux dans les hémorroïdes du 3^{ème} degré,
- l'incontinence anale.

Autres techniques :

- L'hémorroïdopexie (ou anopexie) circulaire par agrafage :

Il s'agit de la **technique de LONGO**

Elle consiste en une exérèse d'une collerette circulaire de muqueuse rectale puis anastomose muco-muqueuse par agrafage à l'aide d'une agrafeuse circulaire hémorroïdaire. Elle corrige le prolapsus muco-hémorroïdaire sans réaliser d'hémorroïdectomie. [1, 24]

Ses résultats à long terme n'ont pas encore été évalués, en particulier concernant le taux de récurrences. [25, 26, 27, 28]

3- PATIENTS ET METHODES

3.1- Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti dans le service de chirurgie générale. Elle a porté sur toutes les hémorroïdes prises en charge dans le service.

3.1.1- Description de la région de Mopti :

- Caractéristiques générales de la région de Mopti :

La région de Mopti, d'une superficie de 79017 km², est la 5^{ème} région administrative du Mali. La majorité du territoire de cette région est située en zone sahélienne.

La région de Mopti est divisée en deux grandes zones agro – écologiques, qui sont :

La zone exondée : située en grande partie à l'Est et comprenant les cercles de Bankass, Bandiagara et Koro ainsi qu'une partie des cercles de Djenné, Mopti et Douentza. Cette zone est divisée en deux parties : la partie montagneuse et rocheuse (Bandiagara) et la plaine.

La zone inondée ou le delta intérieur du Niger : est une vaste zone marécageuse pendant la saison de la crue annuelle du fleuve. Cette zone comprend les cercles de Youwarou, Tenenkou et une partie importante des cercles de Douentza, Mopti et Djenné.

La région de Mopti est au cœur du Mali. La population s'élève à 1 816090 habitants, soit plus de 15 % de la population totale du Mali. La plupart des ethnies y sont représentées :

26 % de Bambara, 23 % de Peulh et Diaoulamé, 18 % de Songhaï, 11 % de Bozo, 9 % de Dogon.

Le taux d'accroissement de la population pour l'année 2006 est de 1,30 %. Près de 50 % de la population de cette région a moins de 15 ans et la majorité vit en zone rurale. Les familles de la région de Mopti vivent de la pêche, de l'agriculture, de l'élevage, du commerce et du tourisme.

L'agriculture est dominée par la culture des céréales dont la production dépend de la pluviométrie et de la crue du Niger. Le cheptel de la région est le plus important du Mali.

Le secteur tertiaire de l'économie de la région semble être en croissance, largement grâce au tourisme. La région dispose, en effet, des sites touristiques. Les plus fréquentés sont Djenné et sa grande Mosquée, le pays Dogon et Mopti la Venise malienne.

En termes d'infrastructures de communication, la région de Mopti dispose de réseau routier, bien développé dans la zone exondée rendant accessible une grande partie de la région toute l'année. Tous les cercles disposent de radios rurales FM. Notons tout de même les difficultés d'accès de la zone inondée en période de crue même si les pinasses assurent à grands frais les transports de passagers et marchandises le long du fleuve.

La société civile de la région est marquée par un grand nombre d'associations ou de groupements souvent peu fonctionnels et ne disposant que de capacités limitées.

Il existe également une soixantaine d'ONG de profils variables.

La région compte au total

108 communes dont 5 urbaines et 103 rurales. Ces communes regroupent plus de 2000 villages et plusieurs fractions nomades. Toutes les communes à l'exception de la commune de Mopti sont nouvelles et mises en place depuis 1999 dans la politique de décentralisation du Mali. [12]

3.1.2- Aspects géographiques

Superficie : le cercle de Mopti couvre une superficie de 7 262 Km².

Limites : il est limité :

- Au Nord par les cercles de Youwarou et Niafouké ;
- Au Sud par le cercle de Djenné ;
- A l'Ouest par le cercle de Tenenkou ;
- A l'Est par les cercles de Bandiagara et Douentza.

Relief : il comporte deux zones, l'une basse englobant les principales plaines et l'autre haute centrée sur le plateau Dogon.

Hydrographie : Le réseau hydrographique est dominé par le fleuve Niger qui reçoit son affluent le Bani au niveau de Mopti et le Yamé au niveau de Konna, l'affluent Koli-koli alimente le lac Korientzé qu'il relie au lac Debo.

La circonscription se trouve divisée en deux zones géographiques bien distinctes :

- une zone exondée sur 2/3 de la superficie ;
- une zone inondée occupant le 1/3 de la superficie du cercle, d'accès difficile où le moyen de déplacement demeure exclusivement la pirogue ou la pinasse.

Ce qui pose au niveau du cercle la plus grande contrainte à la fréquentation des services de santé en période de crue du fleuve qui dure six à huit mois de l'année.

3.1.3- Données démographiques

Population totale : 324 132 habitants en 2006 (DRPSIAP-M, Mars 2006, base DNSI 1998)

Hommes : 160 239

Femmes : 163 893

Densité : 35 hbts/km².

Principales Ethnies : Peulh, Bambara, Bozo, Dogon, Somono, Songhoï, Mossi et Sarakolé.

Population par tranche d'âge

Le nombre d'enfants de moins de 1 an: 12 965

Les enfants de 1 à 4 ans sont au nombre de 45 378

- 90757 ont entre 5 à 14 ans
- 175 032 ont plus de 15 ans.

Découpage sanitaire : le cercle de Mopti compte :

- un centre de santé de référence (c s réf) et un hôpital régional ;
- vingt trois centres de santé communautaire.

3.1.4- Economie

Elle est essentiellement dominée par l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'artisanat, le commerce et le tourisme..

3.1.5- Description de l'hôpital régional de Mopti

L'hôpital de Mopti baptisé hôpital **Sominé DOLO le 1^{er} Mai 1995**.

L'hôpital est constitué de 4 services principaux qui sont :

- Le pavillon de Médecine/pédiatrie sur 2 niveaux d'une surface totale utile de 430 m² comprenant :
 - Les salles d'hospitalisation de Médecine et de pédiatrie ;
 - Le service d'ophtalmologie ;
 - Le bureau de consultation de la pédiatrie ;
 - Le bureau de consultation médicale ;
 - Le bureau pour le counseling ;
 - La salle de garde et de soin ;
 - Des toilettes ;
 - Les salles de garde des chauffeurs et du personnel de surface.
- Le pavillon de chirurgie sur 2 niveaux d'une surface totale utile de 390 m² composé de :
 - Les salles d'hospitalisation de la chirurgie générale : 4 grandes salles ventilées, équipées de 6 lits chacun ; 2 petites salles climatisées équipées chacune de 2 lits; une grande salle ventilée, équipée de 6 lits pour les opérées de fistules et enfin une salle ventilée de 2 lits pour les opérées de l'adénome de la prostate.
 - Le service de Gynécologie obstétrique est logé dans l'enceinte du pavillon de chirurgie une grande salle ventilées équipée de 5 lits et une petite salle climatisée équipée de 2 lits ;
 - Le bureau du gynécologue - obstétricien ;
 - La salle de garde des sages femmes ;
 - Le bureau du chirurgien ;
 - La salle de garde des anesthésistes et le bureau du surveillant général.
 - La salle de garde des infirmiers ;
 - La salle de pansement et deux (2) toilettes à l'étage.

- Le bloc technique sur un niveau d'une surface utile d'environ 350 m² comprenant :
 - le bloc opératoire (deux salles d'opérations : une septique, une aseptique) ;
 - la salle d'accouchement ;
 - la salle réservée aux soins intensifs ;
 - la salle de garde des infirmiers du bloc opératoire ;
 - le laboratoire ;
 - la radiologie ;
 - le cabinet dentaire.

- Le bâtiment administratif d'une surface totale utile de 255 m² comprenant :
 - le bureau du Directeur Adjoint ;
 - le bureau de consultation médicale ;
 - le bureau de la comptabilité ;
 - le bureau de consultation chirurgicale ;
 - le bureau des entrées ;
 - la salle des urgences (1 salle de soins et 1 salle de garde).

Ces bâtiments de type colonial, construits dans les années 50, sur du remblai présentent des fissures.

L'hôpital est constitué de bâtiments secondaires à rez-de-chaussée, de construction plus récente, de moindre importance par leur taille ou l'intérêt de leur structure, et qui constituent des services complémentaires et les services généraux.

Ce sont :

- le bâtiment de la direction générale d'une surface totale utile de 55 m² abritant le bureau du directeur général, le secrétariat et la salle de staff.
- le bâtiment abritant la buanderie, la pharmacie, la salle informatique et la cuisine d'une surface totale utile de 255 m².
- le bâtiment abritant le bureau de consultation de MDM pour les fistules urogénitales et la morgue d'une surface totale d'environ 120 m²
- les auvents abritant les cuisines des accompagnants d'une surface totale d'environ 60 m².
- les hangars abritant les accompagnants d'une surface totale d'environ 300 m² ainsi que des blocs de latrines.

Ces bâtiments disséminés sur le pourtour des pavillons et du bloc technique pourront être réhabilités et réaménagés. En dehors des infrastructures de l'hôpital, les 3 logements de fonctions d'une surface totale d'environ 355 m² nécessitent également des rénovations.

Les infrastructures de l'hôpital Sominé DOLO représentent au total une surface utile d'environ 2850 m² pour une surface hors œuvre d'environ 3 225 m².

3.1.5.1- Mission de l'hôpital: (12)

En tant que structure sanitaire de deuxième référence, les missions fondamentales de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti sont les suivantes:

- assurer la disponibilité des soins de qualité et de la prise en charge des urgences; -assurer les notions de formation: formation continue des agents de l'hôpital, encadrements des internes de la faculté de médecine et des étudiants des écoles socio sanitaires, formation des médecins de cercle pour la chirurgie de première référence, etc.

- effectuer des travaux de recherche;
- participer au développement sanitaire de la région;
- promouvoir l'évaluation hospitalière

3.1.5.2- Ressources humaine et personnel médical:

L'hôpital Sominé Dolo de Mopti bénéficie depuis 2002, en plus du personnel médical national, de l'appui de la brigade cubaine.

Il bénéficie également de l'appui de l'ONG médecin du monde dans le cadre de la prise en charge des fistules vésico-vaginales.

3.1.5.3- Activités de l'hôpital:

° Circuit du malade:

A son arrivée, le patient est enregistré et orienté suivant sa pathologie. Ensuite il est dirigé vers le bureau du médecin, du pédiatre, du gynécologue ou du chirurgien etc.

Il est soumis aux investigations para cliniques si nécessaire. Enfin il est traité en ambulatoire ou en hospitalisation.

° Activités médicales:

Les activités médicales se résument essentiellement en :

- consultations médicales et pédiatriques;
- prise en charges de malades hospitalisés;
- prise en charges des urgences médicales;
- investigations de laboratoire et d'imagerie médicale;
- Soins de kinésithérapie (rééducation post accident vasculaire cérébral et traumatique).

° **Activités chirurgicales:**

Ces activités sont dominées principalement par:

- les consultations chirurgicales, traumatologiques, urologiques, gynéco-obstétrique, ORL, ophtalmologiques et bucco-dentaire;
- la prise en charge des malades hospitalisés;
- les interventions chirurgicales (chirurgie générale, gynéco- obstétrique, urologique, traumatologique, ORL, ophtalmologique et bucco-dentaire).

° **Les activités pharmaceutiques et du laboratoire:**

Les activités pharmaceutiques sont:

- la cession et la vente des médicaments essentiels, des films de radiologie et des consommables du bloc opératoire;
- la cession et la vente des consommables médico-chirurgicaux (ligatures, produit dentaire etc.).
- les prestations de laboratoire (examen de parasitologie, de biologie, de biochimie, d'hématologie et d'immunologie).

° **Evacuation/Référence:**

Les services de médecine et de chirurgie effectuent aussi des évacuations et/ou référence sur les hôpitaux de troisième référence (exploration d'endoscopie, scanner, pathologies neurochirurgicales et certains cas de traumatologie).

Le service de chirurgie comporte trois chirurgiens généralistes, un cubain urologue, un traumatologue cubain, trois FFI (faisant fonction d'internes), quatre infirmiers d'états (y compris le Major), deux infirmiers du premier cycle et des stagiaires des écoles de santé (FMPOS, ESS, EIPC).

Le service de chirurgie a quatre jours d'activité chirurgicale. La consultation externe et la visite des malades hospitalisés ont lieu tous les jours ouvrables.

3.2 - TYPE D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude rétrospective.

3.3- PERIODE D'ETUDE :

Cette étude s'est déroulée sur une période de 5 ans allant du 31 mars 2005 au 31 avril 2009.

3.4- LES PATIENTS :

Tous les patients ont été recrutés dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Sominé Dolo. Le recrutement a concerné les malades des deux sexes et tout âge.

Un questionnaire établi a permis de recueillir tous les renseignements nécessaires pour chaque patient.

3.5- CRITERES D'INCLUSION

Tous patients opérés dans le service de chirurgie générale pour maladie hémorroïdaire isolée ou associée à une autre pathologie anale.

3.6- CRITERES DE NON INCLUSION

- Tous patients hospitalisés n'ayant pas une pathologie hémorroïdaire.
- Les malades dont les dossiers n'ont pas été retrouvés.

3.7- METHODE :

Elle a comporté :

- Une phase de recherche bibliographique,
- Une phase de confection du questionnaire,
- Une phase de collecte des données,

Le suivi post opératoire immédiat des malades se faisait comme suit :

- ✚ prise de température axillaire, tension artérielle (matin et soir).
- ✚ un toucher rectal par jour après un bain de siège de 15 minutes dans l'eau permanganatée.

Le toucher rectal permettait d'apprécier le calibre anal et le tonus sphinctérien.

✚ en per - opératoire nos patients avaient reçu de la Ciprofloxacine perfusion 200mg 1fl/12 heures, du Métronidazole perfusion 500mg 1fl/8heures et du Novalgine 500mg injectable 1amp/8heures en IV.

Un bain de siège de 10 à 15 minutes à l'eau permanganatée (1cp de 500mg pour 10litres) 3fois/j et après les selles jusqu'à la cicatrisation de la plaie.

Après les 24 premières heures, les patients sont mis sous Ciprofloxacine 500mg, 1cp/2fois/j et Métronidazole 250mg 2cp/2fois/j pendant 10 jours.

La prescription antalgique était fonction de la tolérance à la douleur.

Le suivi post opératoire de nos patients s'étendait sur une période de 6 mois.

- Une phase d'analyse des données,
- Une phase de rédaction.
- l'interrogatoire, a recherché et caractérisé le motif de consultation et les signes fonctionnels.
- l'examen clinique, a recherché et caractérisé les signes physiques.

L'anorectoscopie a été demandée et réalisée chez nos patients.

- Notre approche thérapeutique a été médicale et/ou chirurgicale selon le stade de la maladie.

3.8- LES SUPPORTS DES DONNEES :

- Les dossiers médicaux ;
- Les registres d'hospitalisation ;
- Les registres des comptes rendu opératoires ;
- Les fiches d'anesthésie ;
- La fiche d'enquête que nous avons élaborée.

3.9- LE TRAITEMENT DE TEXTE ET L'ANALYSE DES DONNEES :

Le traitement de texte, les tableaux et les histogrammes ont été réalisés sur le logiciel Office Word 2003 et Excel sur Windows XP professionnel service Pack 2.

L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel SPSS version 12.0

4- RESULTATS

4.1- Fréquence des hémorroïdes :

Durant notre période d'étude, nous avons effectué 5285 consultations chirurgicales et 4507 hospitalisations, les hémorroïdes ont constitué 2,66 % de l'ensemble des consultations.

3908 interventions chirurgicales ont été également effectués dont 120 cas de pathologies hémorroïdaires soit une fréquence globale d'hémorroïdectomie de 3,07 %.

4.2- Résultats sociodémographiques

4.2.1- Le sexe :

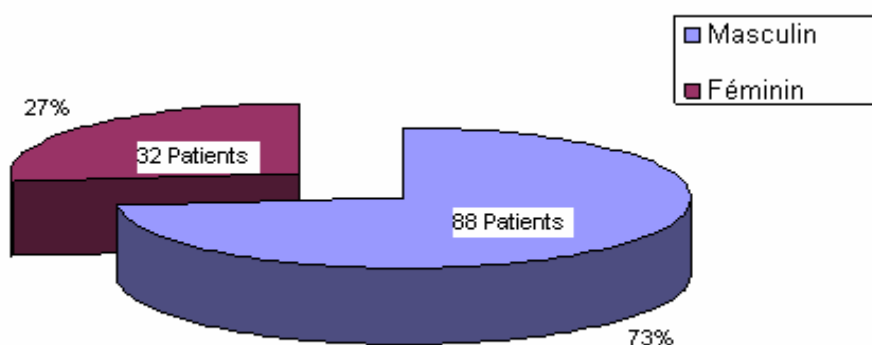


Fig10 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe masculin a dominé notre série avec 73% soit un sex ratio de 2,70.

4.2.2- l'âge :

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge

AGE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
0-20 ans	6	5,0
21-40ans	63	52,5
41-60ans	46	38,3
61-80ans	5	4,2
Total	120	100

Age moyen : 38,30

Ecart type : 1,077

Extrêmes: 21ans-77ans

4.2.3-la provenance :

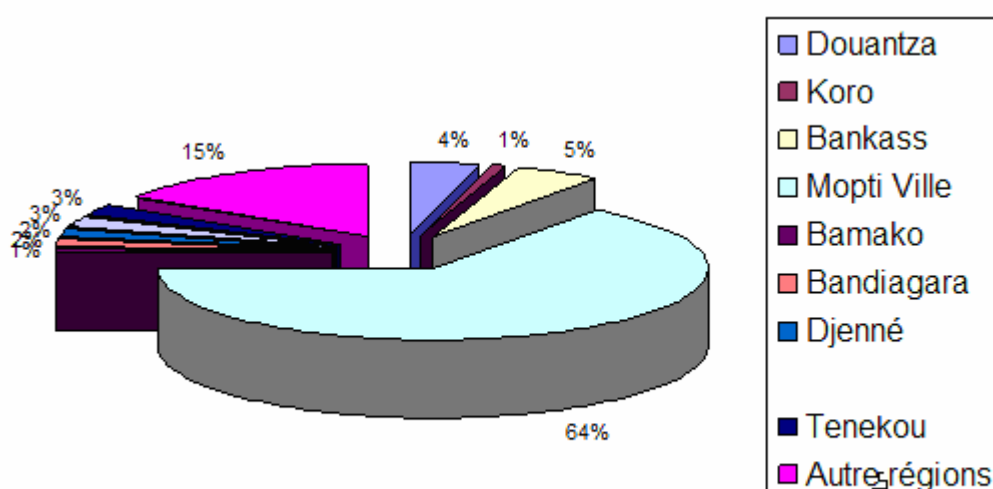


Figure 11 : Répartition des patients selon la provenance

4.2.4- l'ethnie :

Tableau II : Répartition des patients selon l'ethnie du malade

ETHNIE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Kasonka	4	3,3
Bozo	14	11,7
Bambara	19	15,8
Senoufo	4	3,3
Malinké	1	0,8
Bobo	1	0,8
Dogon	7	5,8
Peulh	55	45,8
Minianka	1	0,8
Sonrhäï	12	10,0
Bambara	2	1,7
Total	120	100

4.2.5- l'année de recrutement :

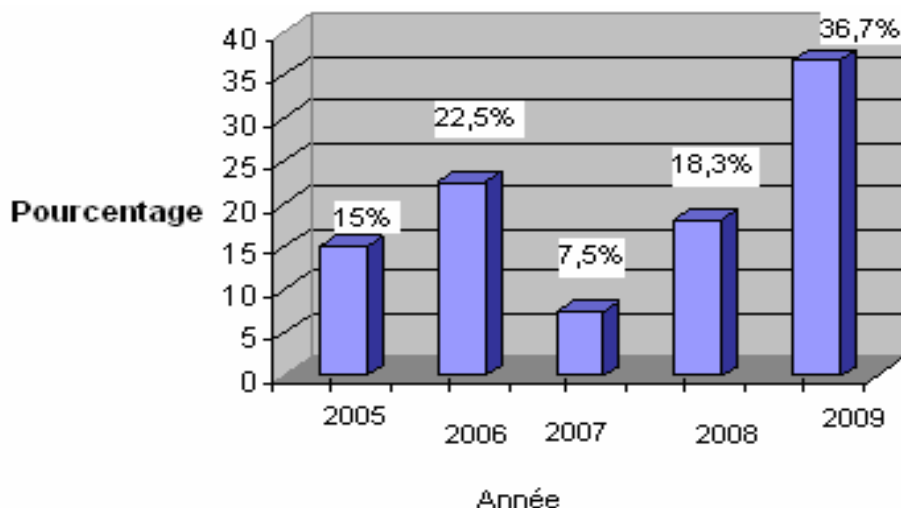


Figure 12 : Répartition des patients selon l'année de recrutement

C'est en 2009 que nous avons enregistré le plus grand nombre de patients opérés soit 36,7%.

4.2.6- la profession :

Tableau III : Répartition des patients selon la profession

PROFESSION	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Fonctionnaire	51	42,5
Paysan	7	5,8
Scolaire (Etudiant, Elève)	30	25,0
Ménagère	19	15,8
Sportif	4	3,3
Manœuvre	4	3,3
Eleveur	5	4,2
Total	120	100

67,5 % de nos patients étaient sédentaires.

4.2.7- Position de travail :

70 de nos patients, soit 58,3% travaillaient en position assise et 50 patients soit 41,7% travaillaient en position debout.

4.2.8-Mode de recrutement :

Tableau IV : Répartition des patients selon le mode de recrutement

MODE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Consultation Ordinaire	92	76,7
Urgence	28	23,3
Total	120	100

4.2.9- Facteurs de risque:

Tableau IV : Répartition des patients selon les facteurs de risque

FACTEURS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Aucun	2	1,7
Constipation	94	78,3
Diarrhée	15	12,5
Hypertrophie de la prostate	6	5
Grossesse	3	2,5
Total	120	100

Nous n'avons pas noté de malade présentant l'ensemble de ces facteurs de risque.

4.3- Aspect clinique

4.3.1-Motif de consultation :

Tableau V : Répartition des patients selon le motif de consultation

MOTIFS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Douleur anale	56	46,7
Rectorragie	2	1,7
Prolapsus hémorroïdaire	30	25
Douleur anale + rectorragie	20	16,7
Suintement et prurit	1	0,8
Tuméfaction anale	11	9,1
Total	120	100

La douleur anale a été le signe d'appel le plus fréquent avec 63,4 %.

4.3.2-Signes associés :

La constipation a été le signe associé le plus fréquent avec **67,5%** suivie de prurit anal 18,3% et de ténésme 4,2%.

4.3.3- La Douleur anale

4.3.3.1- Tableau VI : Répartition des patients selon la période d'installation de la douleur

MOMENT	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Avant les selles	4	5,3
Permanente	20	26,3
Pendant les Selles	5	6,6
Après les Selles	9	11,8
Pendant et après les selles	32	42,1
Avant et après les selles	6	7,9
Total	76	100

La douleur survenait pendant et après les selles chez 42,1 % de nos patients.

4.3.3.2- Tableau VII : Répartition des patients selon le mode d'installation de la douleur

INSTALLATION	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Brutale	29	38,2
Progressive	47	61,8
Total	76	100

4.3.3.3- Tableau VIII : Répartition des patients selon l'intensité de la douleur

INTENSITE DE LA DOULEUR	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Médiane	5	6,6
Forte	15	19,7
Faible	7	9,2
Extrême	8	10,5
Modérée	41	53,9
Total	76	100

Les cas extrêmes et forts de la douleur étaient des cas de thrombose hémorroïdaire.

4.3.3.4- Tableau IX : Répartition des patients selon le type de douleur

TYPE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Brûlure	32	42,1
Pesanteur	5	6,6
Tension	17	22,4
Piqûre	22	28,9
Total	76	100

La douleur à type de brûlure a été la plus fréquente chez nos patients avec 42,1 %.

4.3.3.5- **Tableau X** : Répartition des patients selon les facteurs aggravants la douleur

FACTEURS AGGRAVANTS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Position assise	13	17,1
Position debout	21	27,6
Trouble du transit	33	43,4
Marche	9	11,8
Total	76	100

4.3.3.6- **Tableau XI** : Répartition des malades selon la cessation de la douleur anale

CESSATION DE LA DOULEUR	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Brutale	8	10,5
Continue	11	14,5
Progressive	57	75
Total	76	100

4.3.4-La rectorragie :

4.3.4.1-**Tableau XII** : Répartition des malades présentant la rectorragie

RECTORRAGIE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Présente	22	18,3
Sans rectorragie	98	81,7
Total	120	100

4.3.4.2-Tableau XIII : Répartition des patients présentant une rectorragie par rapport aux selles

RECTORRAGIE PAR RAPPORT AUX SELLES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Avant les selles	1	4,5
Au cours des selles	2	9,1
Après les selles	3	13,6
Arrosant les selles	16	72,7
Total	22	100

Nous n'avons pas eu de cas de rectorragie en dehors des selles.

4.3.4.3- Tableau XIV : Répartition des malades selon la quantité de la rectorragie

QUANTITE DE LA RECTORRAGIE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Trace	2	9,1
Peu abondante	7	31,8
Abondante	13	59,1
Total	22	100

4.3.4.4- Tableau XV : Répartition des patients selon la manifestation de la rectorragie

MODE DE MANIFESTATION	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Discret striant les selles	2	9,1
En jet	4	18,2
Ecoulement en goutte arrosant les selles	16	72,7
Total	22	100

4.3.5- Prolapsus hémorroïdaire

4.3.5.1- **Tableau XVII** : Répartition des malades ayant un prolapsus hémorroïdaire

PROLAPSUS HEMORROIDAIRE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Sans prolapsus	79	65,8
Présent	41	34,2
Total	120	100,0

4.3.5.2- **Tableau XVIII** : Répartition des malades selon le mode d'apparition du prolapsus

MODE D'APPARITION	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Spontané	7	17,1
Après effort	34	82,9
Total	41	100

4.3.5.3- **Tableau XIX** : Répartition des malades selon le mode de réduction du prolapsus hémorroïdaire

REDUCTION DU PROLAPSUS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Spontanée	1	2,4
Manuelle	31	75,6
Non réductible	9	22
Total	41	100

4.3.5.4- Tableau XX: Répartition des patients selon l'apparition des troubles du transit

TROUBLES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Aucun	1	0,8
Constipation	94	78,3
Diarrhée	15	12,5
Alternance Diarrhée Constipation	10	8,3
Total	120	100

La constipation a été le trouble de transit le plus fréquent avec 78,3 %.

4.3.5.5- Tableau XXI : Répartition des patients selon la nature du traitement antérieur
reçu

TRAITEMENT	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Médical	11	9,2
Traditionnel	85	70,8
Aucun traitement	24	20
Total	120	100

70,8 % de nos patients avaient fait un traitement traditionnel.

4.3.5.6- Tableau XXII : Répartition des patients selon les antécédents des pathologies ano-
rectales

ANTECEDENT	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Aucun	93	77,5
Hémorroïde	17	14,2
Fissure anale	5	4,2
Fistule anale	1	0,8
Abcès anal	3	2,5
Polype rectal	1	0,8
Total	120	100

14,2 % de nos patients ont présentés des hémorroïdes post opératoire.

4.3.6- Indice de KARNOVSKY :

Tableau XXIII : Répartition des patients selon l'indice de Karnovsky

INDICE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
90%	24	20,0
80%	64	53,3
70%	21	17,5
60%	11	9,2
Total	120	100

53,3% de nos patients avaient un indice à 80% (activité normale avec effort)

4.3.7- Pathologies ano rectale associées :

Tableau XXIV: Répartition des patients en fonction des pathologies ano-rectale associées.

PATHOLOGIES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Anite rouge	11	9,2
Fissure anale	8	6,7
Fistule anale	3	2,5
Aucune	98	81,6
Totale	120	100

81,6 % de nos patients n'avaient aucune pathologie associée.

4.3.8-Anorectoscopie :

L'anorectoscopie a été réalisée chez 83 patients, soit 69,2%. Elle n'a pas été effectuée chez 37 patients, soit 30,8 %.

4.3.9-Siège des paquets hémorroïdaires :

4.3.9.1-Tableau XXV : Répartition des patients selon le siège des paquets hémorroïdaires

SIEGES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
3 H	2	1,7
7 H	5	4,2
11 H	17	14,1
3, 7 et 11 H	85	70,8
3 et 7 H	2	1,7

3 et 11 H	4	3,3
Circulaire	5	4,2
Total	120	100

Les associations ont représentées 80 % de la série.

4.3.9.2-Tableau XXVI : Répartition des malades selon la présence de bourrelets hémorroïdaires internes

BOURRELETS HEMORROIDAIRES INTERNES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Présence	85	70,8
Absence	35	29,2
Total	120	100

4.3.9.3- Tableau XXVII : Répartition de nos patients selon les indications opératoires

STADE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Stade 1	0	0
Stade 2	3	2,5
Stade 3	108	90
Stade 4	9	7,5
Total	120	100

Les stades 2 opérés étaient des cas réfractaires au traitement médical.

4. 4- Traitement

Les 28 patients n'ayant pas fait de traitement médical étaient venu en urgence pour thrombose hémorroïdaire.

4.4.1- Tableau XXIX : Répartition des malades selon les médicaments utilisés

MEDICAMENTS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Veinotonique	12	12/120
Antalgique	4	4/120
Veinotonique+antalgique	11	11/120
Veinotonique+régulateur du transit	86	86/120
Régulateur du transit	120	120/120
Laxatif+antalgique	54	54/120

4.4.2- Type d'anesthésie :

La rachianesthésie a été le type la plus utilisée avec **95 %** des cas.

4.4.3- Traitement chirurgical :

4.4.3.1- Tableau XXX: Répartition des patients selon la technique opératoire

TECHNIQUE	EFFECTIFS	POURCENTAGE
MILLIGAN et MORGAN	94	78,3
Technique de FERGUSON	3	2,5
MILLIGAN + Fistulectomie	3	2,5
MILLIGAN + Fissurectomie	8	6,7
Thrombectomie Simple	12	10
Totale	120	100

Les 12 patients ayant bénéficié d'une Thrombectomie simple étaient des cas de thrombose hémorroïdaire.

4.5- Complications :

4.5.1- Complications immédiates

4.5.1.1- Tableau XXII : Répartition selon les complications immédiates

COMPLICATIONS	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Aucune	88	73,3
Douleur	2	1,7
fièvre	3	2,5
Hémorragie	4	3,3
Rétention urinaire	23	19,2
Totale	120	100

Nous avons remarqué à la fin de la 6^{ème} semaine après l'intervention, la persistance d'un léger suintement anal chez 3,3 % de nos patients.

Nous avons trouvé 1 cas de rétrécissement anal temporaire soit 1,33%.

Ce patient n'a pas été suivi jusqu'à 6 mois car nous l'avons perdu de vue.

4.5.2- Suites opératoires :

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les suites opératoires

SUITES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
simples	112	93,3
Retard de cicatrisation	7	5,8
Sténose anale	1	0,8
Incontinence	0	0
Totale	120	100

4.6- Coût moyen de l'hémorroïdectomie : Ce coût était de **35 750Fcf**.

5- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

5.1- Méthodologie :

Nous avons mené une étude rétrospective s'étendant sur cinq (5) ans allant de Mars 2005 à Avril 2009. Nous avons recensé 138 dossiers dont 120 ont été analysés.

Cependant certaines difficultés ont été rencontrées entre autre :

- ✓ Le recueil des données à partir des dossiers (phase rétrospective) a été difficile (dossiers incomplets) ; 18 dossiers ont été ainsi rejetés.
- ✓ Les facteurs socioculturels comme la pudeur ont influencé certains malades notamment les femmes. Ce qui a rendu difficile leur examen physique.
- ✓ Le retard de la prise en charge de certains patients dus au traitement traditionnel, l'absence d'assurance maladie, et à l'accès difficile des centres.

5.2- EPIDEMIOLOGIE

5.2.1- Fréquence :

Tableau XXIV : Fréquence et Auteurs

AUTEURS	POURCENTAGE		TEST STATISTIQUE
	EFFECTIFS	(% /an)	
COULIBALY, Mali, 2009 [30]	75	15	P > 0,05
YASSIMBANDA, Bangui, 2004 [10]	328	80,9	P : 0,000
BOUGOUMA, Burkina Faso, 2002 [57]	78	6	P : 0,001
LEMINE, Mali, 2007 [4]	150	21,4	P : 0,58
Nous, Mali, 2009	120	24	--

La maladie hémorroïdaire est un motif fréquent de consultation. [10]

Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre notre fréquence et celles rapportées par COULIBALY [30] et LEMINE. [4] (P> 0,05) Par contre elle est inférieure à celle de YASSIMBANDA [10] et supérieure à celle de BOUGOUMA. [57] (P< 0,05).

Cette différence pourrait être liée à la taille des échantillons.

5.2.2- Le sexe :

Tableau XXV : Sexe et auteurs

AUTEURS	HOMME	FEMME	NONBRE DE CAS
PIGO, France 2006 (20)	542	491	1028
KH, Singapour 2006 (34)	1817	1894	3711
ALHADRANI, Yémen, 2000 (35)	373	101	474
MOSCA, Italie, 2003 (36)	35	30	65
LEMINE, Mali 2007 (4)	112	38	150
Nous, Mali, 2009	88	32	120

Le sexe n'est pas un facteur de risque. [34]

Dans notre étude nous avons trouvé 3 fois environ plus d'homme que de femme comme certains auteurs. [4, 35]

5.2.3- l'âge :

Tableau XXVI : Age et auteurs.

AUTEURS	EFFECTIF	AGE MOYEN
SAYFAN, Israël, 2001 [37]	500	42 ans
CHEW, Australie, 2003 [40]	6739	46,7 ans
ELEN Congo Brazzaville 2007 [38]	56	36ans
GK KOUADIO RCI, 2004 [48]	480	35
COULOUBALY Mali 2003 [39]	95	32,8
Nous, Mali, 2009	120	38,30

52,5 % de nos patients avaient un âge compris entre 21 et 40 ans.

L'âge moyen (38,3ans) correspond à celui de l'adulte jeune.

5.2.4- Facteurs de risque :

Tableau XXVII : facteurs de risque et auteurs

AUTEURS	CONSTIPATION		
	Effectif	Pourcentage	Test statistique
PIGOT, France, 2005 [20]	1033	54	P < 0,05
BERNAL, Espagne, 2005 [41]	181	27,6	P : 0,08
CHAN, 2007, [16]	114	54	P < 0,05
Nous, Mali, 2009	94	78,3	--

Les facteurs de risque de la maladie hémorroïdaire sont nombreux et divers. [19, 20]

La constipation a été rapportée par plusieurs séries comme étant facteur de risque [16, 20, 41, 46] entraînent une augmentation de la pression de défécation, une multiplication du tissu conjonctif du corps caverneux et l'hyperplasie des vaisseaux sanguins à l'origine de la perte d'élasticité du tissu de soutien.

Sa fréquence varie entre 27,6 % et 54 %.

D'autres facteurs ont été cités dans la littérature: grossesse, abus des laxatifs, obésité, position assise. [42]

5.3- Aspects cliniques

5.3.1- Les signes fonctionnels :

Tableau XXVIII: Signes fonctionnels et auteurs

AUTEURS	DOULEUR		RECTORRAGIE		PRURIT ET SUINTEMENT		NBRE DE CAS
	EFF	%	EFF	%	EFF	%	
PIGOT, France, 2005 [20]	637	62	584	56	213	21	1033
PRAVIN, Inde, 2005 [43]	933	57	1592	96	464	28	1650
COULIBALY, Mali, 2009 [30]	34	45,3	37	49,4	4	5,3	75
LEMINE, Mali, 2007 [4]	116	77,3	45	30	9	7,76	150
Nous, Mali, 2009	76	63,3	22	18,3	1	0,8	120

La douleur anale a été le principal signe retrouvé. Elle était liée aux poussées inflammatoires hémorroïdaires, les micros thrombi ou une autre cause associée (Fissure anale cachée, Cryptite). Nous n'avons pas trouvé de différence significative entre notre fréquence et celle de PRAVIN [43] ($P > 0,05$). Par contre elle est statistiquement supérieure à celle de COULIBALY [30] et inférieure à celle de LEMINE [4] ($P = 0,01$). Cette différence pourrait être liée à la taille des échantillons.

La rectorragie est d'intensité variable [45] apparaissant avec ou après les selles. Sa fréquence a été de **18,3 %** (22 cas). Ce qui est statistiquement inférieur à celle retrouvée dans les deux études française et Indienne (56 %, 96 %) [20, 43] ($P : 0,000$). Cette différence pourrait s'expliquer par la taille des échantillons.

Le prurit survient secondairement à la procidence hémorroïdaire ; [24] il a été retrouvé chez 0,8 % de nos malades ce qui est inférieur à celles des séries européennes [20] et indiennes. [43] ($P < 0,05$)

Cette différence pourrait être liée à l'utilisation de l'eau dans l'hygiène anale fréquente dans notre société à prédominance musulmane à la place des papiers hygiéniques en Europe.

5.3.2- Signes physiques :

Le toucher rectal est une étape indispensable de tout examen proctologique. Il permet de poser le diagnostic des hémorroïdes.

5.3.3- Classification des hémorroïdes :

Tableau XXIX: Stades et auteurs

AUTEURS	STADE I		STADE II		STADE III+IV		TEST STATISTIQUE
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	
PIGOT, France, 2006 [55]	-	-	-	-	70	94	P : 0,48
ROSA, Italie, 2005 [15]	121	19	7	1	512	80	P : 0,000
LEMINE, Mali, 2007[4]	2	1,3	10	32,7	94	62,7	P : 0,000
Notre étude, Mali, 2009	0	0	3	2,5	117	97,5	--

La fréquence du stade III et IV (97,5 %) retrouvée dans notre étude est statistiquement supérieure à celles retrouvées par l'italien Rosa [15] et le malien Lemine [4] ; ceci pourrait s'expliquer par la méconnaissance de la pathologie et le manque d'information de la population ayant incité les malades à aller vers les tradithérapeutes.

5.4- Traitement:

5.4.1- Traitement médical :

Il est classique de faire un traitement médical chez les malades ayant des hémorroïdes aux stades I et II. [23] Nous estimons avec d'autres auteurs [24, 42] que la régularisation du transit représente le plus important du traitement de la pathologie hémorroïdaire.

5.4.2- Traitement chirurgical :

➤ **Technique opératoire :**

Tableau XXX : Technique et Auteurs

AUTEURS	MILLIGAN MORGAN		
	Eff	%	Test Statistique
BASDANIS, 2005, [58]	95	47,4	P : 0,000
LEMINE, Mali, 2007, [4]	106	70,7	P > 0,05
BIKHCHANDANI, 2005, [59]	84	50	P : 0,000
RACALBUTO, 2004, [60]	100	50	P : 0,000
Nous, Mali, 2009	105	78,3	--

La technique de MILLIGAN et MORGAN a été la plus utilisée.

Nous n'avons pas trouvé de différence significative entre notre étude et celle de LEMINE. [4] (P > 0,05) Par contre il existe une différence statistiquement significative entre notre fréquence et celles rapportées par les autres séries ; [58, 59, 60] cette différence pourrait être liée au fait que ces auteurs ont utilisé d'autres techniques opératoires notamment la technique de LONGO.

Dans ces dernières années plusieurs auteurs appliquent la technique de LONGO.

Tableau XXXI : Comparaison de patients satisfaits entre MILLIGAN /MORGAN et LONGO

AUTEURS	% DE PATIENTS SATISFAITS		
	MM	LONGO	EFF
BIKHCHANDANI, 2005, [59]	88 %	98 %	84
AU-YONG, 2004, [61]	36 %	45 %	22
PESSAUX, 2004, [53]	---	96 %	140
CORREA – ROVELO, 2003, [63]	---	97 %	100
LEMINE, Mali, 2007, [4]	88 %	---	150
Nous, Mali, 2009	77 %	---	120

Le pourcentage de patients satisfaits dans la technique de LONGO est statistiquement supérieur à celui de MILLIGAN et MORGAN. (P = 0,000)

Cela pourrait s'expliquer par le fait que cette technique est moins invasive, moins douloureuse, simple et le séjour d'hospitalisation est réduit.

Les autres techniques opératoires ne sont pas utilisées dans notre service.

5.4.3- Les Complications opératoires :

5.4.3.1- Complications opératoires immédiates :

Tableau XXXII : Complications immédiates et auteurs.

AUTEURS	MM		LONGO		TEST STATISTIQUE
	HE	RAU	HE	RAU	
ERIC TOUZIN, Canada, 2005 [50]	2(4,9%)	2(4,9%)	-	-	P : 0,06
PESSAUX, 2004, N : 140 [53]	-	-	5 (3,6%)	2(1,4%)	P : 0,000
LEMINE, Mali, 2007, N : 150 [4]	3(2,9%)	14(13,2%)	-	-	P > 0,05
BIKHCHANDANI, 2005, N : 84 [59]	1(1,1%)	7(8,3%)	1(1,1%)	5(5,9%)	P : 0 ,006
JOHNSON, 2003, N : 33 [62]	-	-	1(3,03%)	4(12,1%)	P > 0,05
RACALBUTO, 2004, N : 100 [60]	1(1%)	2(2%)	3(3%)	1(1%)	P < 0,05
Nous, Mali, 2009, N : 120	4(3,3%)	23(19,2%)	-	-	--

La rétention urinaire survient au cours des premiers jours en post opératoire chez 10 à 20 % des opérés. Elle est le plus souvent liée à un phénomène réflexe. [51, 52]

Elle est diversement appréciée et nécessite souvent un sondage vésical. Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre notre fréquence et celles de JOHNSON, [62] LEMINE [4] et ERIC [50] (P > 0,05). Par contre elle est supérieure à celles de RACALBUTO [60] et BIKHCHANDANI [59] (P < 0,05). Cette différence pourrait être liée à la taille des échantillons.

L'hémorragie : nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre notre fréquence et celles de LEMINE [4] et ERIC. [51] ($P > 0,05$)

Notre taux de morbidité de 6,6% ne diffère pas statistiquement de celui de LEMINE. [4] ($P > 0,05$)

5.4.3.2- Les suites opératoires jusqu'à six (6) mois :

Tableau XXXIII : Suites opératoires et auteurs

Auteurs/Eff	Retard de cicatrisation		Sténose cicatricielle		Incontinence anale		Hémorragie tardive	
	MM	LONGO	MM	LONGO	MM	LONGO	MM	LONGO
PRAVIN, Inde, 2006 [17] N : 48	2 %	-	6,2%	-	10,4%	-	6 %	-
PESSAUX, France, 2004 [53] N : 100	-	-	2 %	5%	-	-	-	-
HO, 2000 [55] N : 61	-	-	8 %	-	-	-	4,8%	-
BIKHCHANDANI, 2005, [59] N : 84	10%	-	-	-	4,7%	3,5%	-	-
RACALBUTO, 2004, [60] N : 100	-	-	-	-	3%	3%	-	-
Nous, 2009, N : 120	5,8%	-	0,8%	-	-	-	-	-

Les suites opératoires correspondent le plus souvent au retard de cicatrisation, le rétrécissement cicatriciel (sténose anale), hémorragie tardive et l'incontinence anale. [40, 48]

La cicatrisation normale survient en 3- 6 semaines après l'intervention chirurgicale.

Nos complications ont été le retard de cicatrisation 5,8 % (7 cas) et la sténose cicatricielle 0,8 % (1 cas).

Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre nos suites opératoires et celles rapportées dans les autres séries. [17,53, 54, 59, 60] ($P > 0,05$)

La technique de LONGO, bien qu'efficace en terme de durée d'intervention et d'hospitalisation [1] n'est pas exempte de complications. Des cas de sténose et d'incontinence anale ont été rapportés à des taux variables respectivement entre 5 % et 3 % dans la littérature. [53, 59, 60]

5.4.3.3- Taux de mortalité :

Tableau XXXIV : Mortalité et auteurs

AUTEURS	TAUX DE MORTALITE	
	Effectifs	Pourcentage
SAYFAN, Israël, 2001 [37]	500	0
KOUADIO, Cote d'ivoire, 2004 [48]	480	0,41
LEMINE, Mali, 2007 [4]	150	0
Nous, Mali, 2009	120	0

Le décès est une cause indépendante de l'hémorroïdectomie. Avec certains auteurs [4, 37] nous n'avons enregistré aucun cas.

Mais deux cas de décès ont été rapportés par la littérature, relatif à un arrêt cardio-respiratoire sur terrain d'hypertension artérielle et à la décompensation d'une leucémie chronique au 3^e jour post opératoire. [48]

5.5- Coût du traitement :

Le coût moyen était de **35750** Fcfa.

Ce coût correspond aux frais d'hospitalisation, d'opération et des produits utilisés.

Le SMIG étant de **28460** FCfa, cette somme est donc au dessus des revenus de la population.

6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

6.1- Conclusion :

La maladie hémorroïdaire ne semble pas être fréquente.

La prise en charge pose problème à cause des facteurs socioculturels. La plupart des malades consultent à un stade tardif.

Une meilleure sensibilisation de la population peut amener un changement favorable des comportements. Cela pourrait éviter de faire l'amalgame entre la maladie hémorroïdaire et certaines pathologies ano rectales.

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

6.2- Recommandations :

Aux autorités politiques et sanitaires :

- La dotation de l'hôpital en matériel anorectoscopique.
- Le contrôle et la réglementation des publicités audio-visuelles des tradipraticiens afin de minimiser le retard lié à la prise en charge de cette pathologie.

Au personnel médico-chirurgical :

- La recherche des autres causes non hémorroïdaires de tout inconfort anal par un examen anorectoscopique ;
- Sensibiliser la population contre l'abandon des pratiques néfastes des traditherapeutes.

Aux populations :

- Eviter les troubles du transit notamment la constipation ;
- Les hémorroïdes ne doivent pas être considérées comme une maladie honteuse ;
- La consultation dans un centre de santé pour tout inconfort anal.

7. Références

1. BANAEI L, DANCOISNE A, DIA K.

Hémorroïdopexie circulaire par agrafage.
Juillet 2005.

<http://www.has-sante.fr>; P 16-85

2. PIGOT F.

Hémorroïdes et maladie hémorroïdaire.
Rev Prat 2001; 51:21-5.

3. ABRAMOWITZ L, GODEBERGE P, SOUDAN D.

Recommandations pour la pratique clinique sur le traitement de la maladie hémorroïdaire.
Gastroenterol Clin Biol. 2001; 25 (6-7):674-702.

4. DICKO M L.

Etude des hémorroïdes au CHU de Gabriel Touré.
These Med Bamako 2006; N°155; P: 112.

5. FABIEN D, BIGARD M A.

Pathologie hémorroïdaire.
Rev. du praticien/ 2005:55; 1719-1722.

6. Society for Surgery of the Alimentary Tract.

Surgical management of haemorrhoids 2004.
Am Surg 2004; 50(9):152-4.

7. DIXON MR, STAMOS MJ, GRANT SR, KUMAR RR, KO CY, WILLIAMS RA, *et al.*

Stapled haemorrhoidectomy: a review of our early experience.
Am Surg 2003; 69(10):862-5.

8. National Institute for Clinical Excellence, Australian Safety and Efficacy Register.

International Procedures-Surgical. Interventional procedures overview of circular stapled Haemorrhoidectomy.

London, NICE, 2003; 22-5.

9. OBERLIN P, MOUQUET C.

Les interventions de chirurgie fonctionnelle : une activité programmée importante mais hétérogène.

Ann Surg. 2002; 194:1-11.

10. YASSIMBANDA S, IGNALEAMOKO A, MBELESSO P, BOBOSSI GS, BOUA N, CAMEGO-POLICE S.M, WABOLOU P, NALI N, VOHITO M.D

La pathologie ano rectale à Bangui en république centre africaine (RCA).

Mali Médical 2004 T XIX N° 2.

11. Koffy P. et al.

Prise en charge chirurgicale des affections ano rectales non malformatives au CHU de TOKOIN de Lomé (Togo) à propos de 168 cas.

J afri chir. digest 2003 ; 3(2) : 10-68.

12. KEITA K I.

Etude des perforations iléales d'origine typhique dans le service de chirurgie de l'hôpital Sominé Dolo De Mopti.

These Med Bamako 2009; N°: 178; P: 77.

13. DE PARADES V, BAUER P, DANIEL F, ATIENZA P.

Le traitement de la pathologie hémorroïdaire.

Revue d'hépatogastro-entérologie, 2005; 127(35): 1979-83.

14. NISAR PJ, SCHOLEFIELD JH.

Managing Haemorrhoids.

BMJ 2003; 327(7419):847-51.

15. ROSA G.

Technique coloproctol disease.

Rev. Prat 2005; 9 (3): 1232-7.

16. CHAN AO, LAM KF, HUI WM, LEUNG G, WONG NY, LAM SK, WONG BC.

Influence of positive family history on clinical characteristics of functional constipation.

Clin Gastroenterol Hepatol. 2007; 5(2): 197-200.

17. PRAVIN J, GUTPA MS, PURUSHOTAM S, HEDA MD, and SURKHAKALASKAR BHMS.

Radiofrequency ablation and placcation A, New technique for prolapsing haemorrhoidal disease. Elsevier 2006; (63):1-7.

18. GODEBERGE P.

Traitement des hémorroïdes : intervention de Longo versus traitement endoscopique 2001. J can chir. 2001; 138 (52): 1-13.

19. GODEBERGE P.

La maladie hémorroïdaire. J can chir. 2006; 145 (57): 1-4.

20. PIGOT F, SIPROUDHIS L, ALLAERT F A.

Risk factor associated with haemorrhoidal symptoms in specialized consultation. Gastroenterol Clin Biol 2005; 29(12): 1270-4.

21. BAUMANN R, MEYER C.

Pathologie de l'anūs: hémorroïdes et fissures anales. Revue d'hépatogastro-entérologie, 2002; 273(14): 165-172.

22. CHAUTEMS R, ZUFFEREY G, ROCHE B.

Pathologie hémorroïdaire : approche diagnostique et thérapeutique à l'usage du praticien. Schweiz med forum 2005; 5: 869-874.

23. HOLZHEIMER RG.

Haemorrhoidectomy: Indications and Risks. Eur J Med Res 2004; 9(1):18-36.

24. ABRAMOWITZ L, GODEBERGE P, STAUMONT G, SOUDAN D, et Coll.

Recommandation pour la pratique clinique sur le traitement de la maladie hémorroïdaire. Gastroenterol clin biol 2001; 25 (674-702).

25. MADOFF RD, FLESHMAN JW.

Gastroenterological association technical review on the diagnosis and treatment of haemorrhoids. Gastroenterology 2004; 126(5):1463-73.

26. NISAR PJ, ACHESON AG, NEAL KR, SCHOLEFIELD JH.

Stapled hemorrhoidopexy compared with conventional haemorrhoidectomy: systematic review of randomized, controlled trials. Dis Colon Rectum 2004; 47(11):1837-45.

27. CORMAN ML, GRAVIE JF, HAGER T, LOUDON MA, MASCAGNI D, NYSTRON PO, SEOW-CHOEN F, ABCARIAN H , MARCELLO P, WEISS E, LONGO A.

Stapled haemorrhoidopexy: a consensus position paper by an international working party- indications, contra-indications and technique.

Colorectal Dis 2003; 5:304-310.

28. GRAVIE JF.

Anopexie circulaire dans le traitement des hémorroïdes : technique de Longo.

Encycl. Méd Chir. Techn Chir. 2000; Fa 40-685:1-4.

29.SENAGORE AJ, SINGER M, ABCARIAN H, FLESHMAN J, CORMAN M, WEXNER S, et al.

A prospective, randomized, Controlled multicenter trial comparing stapled hemorrhoidopexy and Ferguson haemorrhoidectomy: perioperative and one-year results.

Dis Colon Rectum 2004; 47(11):1824-36.

30. COULIBALY H.

Prise en charge chirurgicale des hémorroïdes dans le service de chirurgie « A » au CHU Point-G.

These Med, Bamako 2008; N° 84 P: 77.

31. SUDUCA JM, STAUMONT G, SUDUCA P.

Hémorroïdes.

EMC Paris. Gastro-entérologie 2001 ; 9-086-A-10: 2001, 15.

32. MARIKO H.

Etude des hémorroïdes en chirurgie « B » au CHU du point G à propos de 152 cas.

These Med. Bamako 2003; N° 33 P: 90.

33. JOHANSSON HO, GRAF WG, PAHLMAN L.

Bowel habits in haemorrhoid patients and normal subjects.

Am J Gastroenterol 2005; 100: 401- 406.

34. NG KH, HO KS, OOI BS, DE SAVEUR CL, KILOWATT E.

Experience of 3711 stapled haemorrhoidectomy operations.

Br J Surg 2006; 93: 226-230.

35. AL-HADRANI AM.

Khat induced haemorrhoidal disease in Yemen.

Saudi Med J. 2002; 21 (5): 475-7.

36. MOSCA F, CONSOLI A, PORTALE TR, ANGILO A, PERSI A, ZAPPALA O, PULEO S.

Milligan-Morgan haemorrhoidectomy and stapled mucoprolapsectomy. Clinical comparison of the results.

Chir 2005; 26(67): 267-74.

37. SAYFAN J.

Complication of Milligan-Morgan haemorrhoidectomy.

Dis Surg 2001; 18: 131-3.

38. ELEN J, OKIEMY G, CHOCOLAT R, et al.

Résultats du traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire selon la technique de Milligan et Morgan à propos de 56 cas CHU Brazzaville (Congo).

Chir. 2007 ; 2 : 58-60.

39. COULOUBALY A.

Hémorroïde et sexualité au service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

These Med, Bamako 2003; N° 79 P: 67.

40. CHEW SS, MARSHALL L, THAM J, GRIEVE DA, DOUGLAS PR, NEWSTEAD GL

Short-term and long-term results of combined sclerotherapy and rubber band ligation of haemorrhoids and mucosal prolapse.

Dis colon Rectum 2003; 46(9): 1232-7.

41. BERNAL JC, ENGUIX M. LOPEZ J. GARCIA RJ, and TRULLENQUE PR.

Rubber-band ligation for haemorrhoids in a colorectal unit: A prospective study.

Rev Esp. Enferm Dig 2005; 97 (1): 38-45.

42. PABLO G, ALONSO C, MILLS ED, DIANE HA, MAITE LY, ZHOU QI, JOHANSON JF. GORDON G.

Fibre pour le traitement des complications hémorroïdaires.

Am J Gastroenterol 2006; (101): 5-181.

43. PRAVIN J, GUPTA MS.

New aproch to advanced haemorrhoidal disease.

Rom J Gastroenterol 2005; 14 (4): 361-6.

44. GRAVIE JF, LEHUR PAMD, FANTOLI M, DESCOTTES B, PRESS P, ARNAUD P.

Stapled hemorrhoidopexy versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy.

Ann. Surg 2005; 242(1) : 29-35.

45. HEROLD A.

Thérapie des häemorrhoidalleiden.

Ann. Chir. 2006 ; 77 : 737-748.

46. SANGARE D.

Maladie hémorroïdaire interne dans les centres d'endoscopie digestive du CHU Gabriel Touré et des cabinets médicaux.

Thèse Méd. Bamako 2008 ; N° 94 P: 52.

47. ALPER D, RAM E, STEIN GY, DREZNIK Z.

Resting anal following haemorrhoidectomy and lateral sphincterotomy.

Dis colon Rectum 2005; 48(11) 2080.

48. KOUADIO GK, KOUAO JA, KOUADIO LN, TURQUIN HT.

Expérience de l'hémorroïdectomie selon MILLIGAN- MORGAN en Côte d'Ivoire. Abidjan.

Médecine d'Afrique Noire 2004; 51(7) : 385-388.

49. DIALLO G, SISSOKO F, MAIGA I, et al.

La maladie hémorroïdaire dans le service de Chirurgie B de l'hôpital du Point G.

Mali Médical 2003 ; T XIX N° 1 : 9-11.

50. TOUZIN E, HEGGE S, MCKINLEY C,

Early experience of stapled haemorrhoidectomy in a community hospital setting.

J can chir 2005; 45(5): 154-178.

51. PYY L, MENG WCS, YIP AWC

Stapled haemorrhoidectomy in Chinese patients: a prospective randomised commol study.

Hong Kong Med J 2004; (10): 6.

52. SENEJOUX A.

Chirurgie des hémorroïdes: Quelles suites opératoires.

Ann chir. 2008 ; 136 : 635-742.

53. PESSAUX P, TUECH JJ, LAURENT B, REGENET N, LERMITE E, SIMONE M, HUTEN N, DE MANZINI N, ARNAUD J P.

Complications après anopexie circulaire pour cure d'hémorroïde : Résultat à long terme d'une série de 140 malades et analyse de la littérature.

Ann chir 2004; 129: 571-577.

54. HO Y, CHEONG WK, TSANG C, HO J, EU KW, TANG CL, SEOW-CHOEN F.

Stapled haemorrhoidectomy-Cost and effectiveness Randomised controlled trial including incontinence scoring anorectal manometry and endoanal ultrasound assessment at up too three months.

Dis colon Rectum 2000, 43:1666-75.

55. PIGOT F, DAO Q M, CASTINEL A, JUGUET F, BOUCHARD D, ALLAERT FA, BOCKLE J.

Vécu de la douleur postopératoire et résultats à long terme après chirurgie hémorroïdaire par anopexie.

Ann. chir. 2006; 131(4): 262-267.

56. MEHIGAN BJ, MONSON JRT, HARTLEY JE.

Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomised control trial.

Lancet 2000; 355 (9206) : 782-5.

57. BOUGOUMA A, DRABO YJ, SERME AK, ZOUNGRANA SL, SOMBLIE AR, ILBOUDO PD, & BONKOUNGOU P.

STATISTIQUES HOSPITALIÈRES : Analyse des résultats de 1221 coloscopies en milieu hospitalier au Burkina Faso, 1994-1997.

Bull Soc Pathol. Exot, 2002; 95(1): 50-52.

58. BASDANIS G, PAPADOPOULOS VN, MICHALOPOULOS A, APOSTOLIDIS S, HARLAFTIS N.

Randomized clinical trial of stapled haemorrhoidectomy vs. open with Ligasure for prolapsed piles.

Surg Endosc 2005; 19(2):235-9.

59. BIKHCHANDANIS J, AGARWAL PN, KANT R, MALIK VK.

Randomized controlled trial to compare the early and mid-term results of stapled versus open haemorrhoidectomy.

Am J Surg 2005; 189(1):56-60.

60. RACALBUTO A, ALIOTTA I, CORSARO G, LANTERI R, DI CATALDO A, LICATA A.

Haemorrhoidal stapler prolapsectomy vs. Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: a long-term randomized trial.

Int J Colorectal Dis 2004; 19(3):239-44.

61. AU-YONG I, ROWSELL M, HEMINGWAY DM.

Randomised controlled clinical trial of stapled haemorrhoidectomy vs. conventional haemorrhoidectomy; a three and a half year follow.

Up. Colorectal Dis 2004; 6(1):37-8.

62. JOHNSON DB, DI SIENA MR, FANELLI RD.

Circumferential mucosectomy with stapled proctopexy is a safe, effective outpatient alternative for the treatment of symptomatic prolapsing haemorrhoids in the elderly.

Surg Endosc 2003; 17(12):1990-5.

63. CORREA-ROVELO JM, TELLEZ O, OBREGON L, DUQUE-LOPEZ X, MIRANDA-GOMEZ A, PICHARDO-BAHENA R, et al.

Prospective study of factors affecting postoperative pain and symptom persistence after stapled rectal mucosectomy for haemorrhoids: a need for preservation of squamous epithelium.

Dis Colon Rectum 2003; 46(7):955-62.

FICHE SIGNALITIQUE

NOM: DEMBELE

PRENOM: Klétigui Samuel

ADRESSE : samdembele@yahoo.fr

TITRE: Etude de la maladie hémorroïdaire dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Somine Dolo de Mopti.

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2009-2010

PAYS D'ORIGINE : MALI

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

LIEU DE DEPOT : BIBLIOTHEQUE de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS) de l'Université de Bamako.

SECTEUR D'INTERET : CHIRURGIE GENERALE

RESUME

Il s'agit d'une étude rétrospective menée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti de Mars 2005 à avril 2009.

L'objectif était de :

- déterminer la fréquence hospitalière de la maladie hémorroïdaire,
- d'identifier les facteurs favorisants,
- décrire les aspects cliniques et thérapeutiques,
- d'analyser les suites opératoires,
- d'évaluer le coût du traitement.

Nous avons colligé 120 patients d'un âge moyen de 38,3 ans avec les extrêmes 21-77ans. Le sexe ratio a été 2,70 en faveur des hommes, dont 88 hommes et 32 femmes.

Nous avons opérés les 120 malades d'hémorroïdes, 3908 durant la période d'étude soit une fréquence de 3,07 %. Les signes cliniques retrouvés ont été la douleur anale 76(63,3%), la rectorragie 22(18,3%), et les prurits 1(0,8%).

Les 120 Malades avaient bénéficié d'un traitement chirurgical stade II résistante au traitement médical soit 3(2,5%) et stade III+IV soit 117(97,5%). Nous avons réalisé la technique de MILLIGAN et MORGAN.

Les suites opératoires ont été émaillées de rétention urinaire 23(19,2%) ; d'hémorragie 4(3,3%) ; 7(5,8%) de retard de cicatrisation et 1(0,8%) de sténose cicatricielle.

Le taux de morbidité a été de 6,6% et le taux de mortalité a été 0%.

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 5 jours avec des extrêmes variant entre 3-7jours.

Le Coût de la prise en charge a été de 35750 Fcfa.

Mots clés : Hémorroïde, Chirurgie, Mali

FICHES D'ENQUETES

I / Données administratives				
Q1	-Numéro	de	la	fiche
d'enquête :...../.../				
Q2-	Numéro	du	dossier	du
malade :...../.../				
Q3-		Date		de
consultation :...../.../				
Q4-	Nom	et	prénom	du
malade :...../.../				
Q5				-
Âge :...../.../				
Q6				-
Sexe :...../.../				
	1 Masculin		2 Féminin	
Q7				-
Provenance :...../.../				
	1 Kayes	3 Sikasso	5 Ségou	7 Tombouctou
	2 Koulikoro	4 Mopti	6 Kidal	8 Gao
				10 Autre
				99 Indét
7a. Si autres à préciser.....				
Q8 -Contact à Mopti :.....				

Q9-

Nationalité : /
 .../

1. Malienne 2. Non Malienne

Q10-

Ethnie :/.../.../

- | | | | | |
|------------|-----------|-------------|-------------|-----------------|
| 1 Kasonka | 4 Senoufo | 7 Dogon | 10 Maure | 13 Autre |
| 2 Sarakolé | 5 Malinké | 8 Touarègue | 11 Minianka | 99. Indéterminé |
| 3 Bambara | 6 Bobo | 9 Peulh | 12 Sonrhai | |

Q10-a : si autre à préciser :

Q11-

Situation

matrimoniale :/.../

- | | | | |
|------------|---------------|-------------|---------|
| 1 marié(e) | 2 célibataire | 3 veuf (ve) | 9 Indét |
|------------|---------------|-------------|---------|

Q12-

Principale

activité :

...../.../.../

- | | | | |
|-------------------------------|------------|-------------------|----------|
| 1 cadre supérieur | 4 Paysan | 7 Militaire | 10 autre |
| 2 cadre moyen | 5 ménagère | 8 cadre inférieur | |
| 3 scolaires (élève, étudiant) | 6 sportif | 9 manœuvre | 99 Indét |

Q12-a : si autre à préciser :

Q13-

Position

du

travail : /.../

- | | | | |
|----------|----------|-----------------|---------|
| 1 debout | 2 assise | 3 debout+assise | 9 Indét |
|----------|----------|-----------------|---------|

Q13-a : si autre à

préciser :

Q14-

Mode

de

recrutement : /.../

- | | |
|-----------|----------------------------|
| 1 urgence | 2 consultations ordinaires |
|-----------|----------------------------|

Q15-

Date

d'entrée :/.../.../

Q16- Durée période avant opération :

/.../.../.../

Q17 -Durée d'hospitalisation post opératoire :

/.../.../.../

Q18-

Durée

d'hospitalisation :/.../.../

Q19-

Date

de

sortie :/.../.../

Q20-

Perdu

de

vue :/.../.../

- | | |
|-------|--------|
| 1 oui | 2 non. |
|-------|--------|

Q21 -Adressé(e) par :...../.../

1 venu de lui même 3 infirmier 5 autre
2 médecin 4 interne 9 Indét

Q21-a : si autre à préciser :.....

II / Etude clinique

Q22- Motif de consultation :

...../.../

1 douleur anale 2 prolapsus anal 3 rectorragie

4 :1+2+3 5 :1+2 6 :1+3

7 :2+3 8 : autre 9 Indét

Q22a si autre à

préciser :.....

Q23- Signes fonctionnels...../.../

Douleur anale 4. 1+2 7. Autre

Prolapsus anal 5. 1+3 9. Indéterminé

Rectorragie 6. 2+3

Q23a. si autres à préciser.....

• Description de la douleur

Q24-Mode d'installation :...../.../

1 brutal 2 progressif 3 autre 9 Indét

Q24-a. :si autre à préciser :.....

Q25-Facteurs déclenchant la douleur :...../.../

1 Trouble du transit (diarrhée, constipation) 4 Position assise 10. Autre

2 Période prémenstruelle 5 Sport 7 Position debout 99 Indét

3 Période menstruelle 6 Contraception 8. Aucun

Q25-a : Autre à préciser :.....

Q26-Facteurs aggravants :...../.../

0 Aucun 2 Période prémenstruelle 4 Défécation 6 Autre

1 Position assise 3 Période menstruelle 5 Alimentation

9 Indét

Q26-a : si autre à préciser :.....

Q27-Facteurs améliorants :...../.../

0 Aucun 2 Décubitus ventral

9 Indét

1 Décubitus dorsal 3 Autre

Q27asi autre à préciser :.....

Q28-Moment de la douleur :...../.../

1 avant les selles 4 permanente 7. 2+3

2 pendant les selles 5. 1+2 8. 1+2+3

3 après les selles 6. 1+3 9. Autre

Q29-Type de la douleur :...../.../

0 Aucun 2 Pesanteur 4 Piquûre 9 Indét

1 Brûlure 3 Tension 5 Autre

Q29 si autre à préciser :...../.../

Q30-Intensité de la douleur:...../.../

1 faible 3 forte 9 Indét

2 modérée 4 extrême 5 médiane

Q31- Durée de la douleur :...../.../

1 quelques minutes 2 quelques heures 3 quelques jours

Q32- Irradiation de la douleur :...../.../

0 aucune 3 périnéale 9 Indét

1 locale 4. 1+2

2 pelvienne 5. 2+3 6. 1+2+3

Q33- Signes associés :...../.../

0 aucun 3 ténesme 6 troubles génitaux 9 prurit anal

1 constipation 4 faux besoins 7. 1+2 10 rectorragie

2 diarrhée 5 épreinte 8. 1+3 11. 1+2+3 99 Indét

Q34- Evolution de la douleur :...../.../

0 aucune 1 par crise 2 continue 9 Indét

Q35- Disparition de la douleur :...../.../

0 aucune 1 brutale 2 progressive 9 Indét

- **Description de la rectorragie**

Q36 -Moment de la rectorragie par rapport aux selles :...../.../

0 aucun 3 en dehors des selles 6 après les selles 9 Indét

1 avant les selles 4. 1+2 7. 1+2+

2 au moment des selles 5. 2+3

Q37-

Quantité...../.../

/

0 aucune 3 trace 2 moyenne 9 Indét

1 peu abondante 4 autre

Q37 si autre à préciser :...../.../

Q38- Mode de manifestation de la rectorragie :...../.../

0 aucun 2 écoulement en goutte

1 discret 3 arrosant les selles

Q39- Aspect de la rectorragie :...../.../

- 1 rouge 3 caillot 9 Indèt
2 noire 4 autre

Q40 -Mode d'arrêt de la rectorragie :...../.../

- 0 aucun 3 .1+2 2 provoqué 9 Indèt
1 spontané 4 autre

Q40-a :si autre à préciser :.....

• **Description du prolapsus hémorroïdaire**

Q41- Prolapsus présent :...../.../

- 1 Oui 2 Non

Q42 -Durée du prolapsus :...../.../

1. Moins de 24 heures 3. Permanent 9. Indéterminé
2. 2 Jours 4. 2 semaines

Q43- Mode d'apparition :...../.../

1. spontané 2. Après un effort 9. Indèt
3. après émission des selles dures 4. Autre

Q43-a : si autre à préciser :.....

Q44- Fréquence de la procidence hémorroïdaire :...../.../

1. fréquent 3.chronique 9. Indèt
2. non fréquent 4. Autre

Q44a si autre à préciser :.....

Q45- Réduction du prolapsus :...../.../

1. spontanée 2. Manuelle 3. Non réductible 9. Indèt

Q46- Signes d'accompagnement :...../.../.../

- 0 aucun 5. 1+2 10. 3+4
1 suintement 6. 1+3 11. 1+8

- 2 irritation périe anale 7. 1+4 12. 1+9
 3 prurit 8. 2+3 13. 2+10
 4 épreinte 9. 2+4 14. 2+6
 15. 3+9 17. 4+8 20. Autre
 16. 3+5 18. 3+7 19. 4+6 99. Indét
 Q46-a : si autre à préciser :.....

III Antécédents

Q47-

Médicaux :.....
 ./.../

0. aucun 2. Tuberculose 4. Sida 6 bilharziose
 1. abcès anal 3. Syphilis 5. HTA 7. Constipation 8. Autre

Q47-a : si autre à préciser :.....

Q48

Chirurgicaux :.....
/.../

1. jamais opéré 2. Opéré

Q48-a : si opéré, préciser la nature :.....

Q49-

Gynécologiques :...../
 .../

Q49a- date des dernières règles :...../.../.../

1. Leucorrhée a. oui b. non
 2. Ménopause a. Oui b. non
 3. Autre 9. Indéterminé

Q50- Obstétricaux :...../.../

- 1 Grossesse 1er trimestre 2 Grossesse 2ème trimestre
 4 Pas de grossesse 3 Grossesse 3 ème trimestre

IV Habitude socio alimentaire et facteurs de risque :

Q51- Habitude alimentaire :
/.../.../

- 1 Céréale oui non
 2 Légume oui non
 3 Fruits oui non
 4 Tubercules oui non
 5 Poisson a. oui b. non
 6 Epice a. oui b. non

7 Tabac a.oui b.non

8. Autre 9. Indéterminé

Q51-a. : Si autres à préciser.....

Q52- Traitement

antérieur :...../.../

/

1. médical

3. Traditionnel

9. Indét

2. chirurgical

4. Pas de traitement

Q53

-Traitement

effectué

par

qui :...../.../

1. médecin

4. Infirmier

3. Interne

9. Indét

2. chirurgien

5. Guérisseurs traditionnels

6. Autre

Q53a si autre à préciser :.....

V Examen physique :

A Signes généraux :

Q54-

Température

corporelle:...../.../

1. normale

2. Hypothermie

3. Hyperthermie

Q55 -Tension artérielle (en mmhg) :

Maximum :...../.../

Minimum :...../.../

Q56

-Coloration

des

conjonctives :...../.../

1. Colorées

2. Pâles

B. Examen proctologique :

Q60.- Inspection anale :...../.../

1. Prolapsus hémorroïdaire

2. tuméfaction anale

3. ulcération anale

4. lésion dermatologique

5. lésion inflammatoire

6. orifice fistuleux

7. marisque

8. fissure anale

9. Autre

Q60-a. : si autre à préciser :.....

Q61-. Situation des paquets hémorroïdaires :...../.../

1. 3 heures

2. 7 heures

3. 11 heures

4. 1+2+3

5. Autres

Q61-a :si autre à préciser :.....

Toucher rectal :

Q62- Muqueuse anale...../.../

1. Propre 2. Autre 9. Indéterminé

Q62-a. : si autre à précisé.....

Q63.- Sphincter anal :...../.../

1. tonique 2. Hypotonique 3. Hypertonique

Q64-.bourrelet hémorroïdaire interne :...../.../

1. Oui 2. Non

Q65. Prostate :...../.../

1. taille normale 2. Augmentée
3. consistance dure 4. Consistance normale 99. Indéterminé
5. homogène 6. Pierreuse
7. 1+4+5 8. 1+3+5 10. 1+4+6
11. 4+2+6 9. 2+3+5

Q66. TR hémorragique : 1.oui 2.non

Q67. TR douloureux : **1.oui** **2.non**

VI Diagnostique :

Q68. Hypothèse diagnostique :..... /.../

1. Hémorroïde interne 2. Hémorroïde externe
3. Thrombose hémorroïdaire 5. Hémorroïde + Fissure anale
4. Hémorroïde + Fistule anale

VII Examens Complémentaires :

Q69-.Anorectoscopie faite :...../.../

1. oui (résultat) :..... 2.
non

Q70. -BMR faite :...../.../

1. oui 2. Non

Q71.-Groupe sanguin :...../.../

1. A+ 2. A- 3. B+ 4. B- 9. Indét
5. AB- 6. AB+ 7. O+ 8. O-

Q72-. Glycémie :...../.../

1. entre 4,1 et 6,1 mmol/l (normale) 3.superieure à 6,7 mmol/l (élevée)
2. inferieure à 4,6 mmol/l (abaissée)

Q73-. Numération formule sanguine...../.../

1. Oui 2. Non

Q74.- Bilan d'hémostase...../.../

1. Oui 2. Non

Q75.- Consultation pré anesthésique...../.../

1. Oui 2. Non

Q76- Diagnostic retenu:...../.../

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------|
| 1. hémorroïde interne | 4 hémorroïde +fistule | 7. Autre |
| 2. hémorroïde externe | 5 hémorroïdes + fissure | |
| 3. Thrombose hémorroïdaire | 6 hémorroïdaire + Anite | |

Q76-a : si autre à préciser:.....

VIII Traitement :

A Médical

Q77.- traitement médical fait :...../.../

- | | |
|--------|--------|
| 1. oui | 2. Non |
|--------|--------|

Q78-. Par qui :...../.../

- | | |
|------------|---------------------------|
| 1. médecin | 3. Qualification inconnue |
|------------|---------------------------|

9. Indét

- | | |
|--------------|----------|
| 2. infirmier | 4. Autre |
|--------------|----------|

Q78a si autre à préciser :.....

Q79. Produits :...../.../

- | | | |
|--------------------------|------------|----------|
| 1. veinotonique | 4. Laxatif | |
| 2. régulateur du transit | 7. 1+2+4 | 8.3+4 |
| 3. antalgique | 6. 1+2+3+4 | 5. Autre |

Q79a si autre à préciser :.....

Q80-. Durée du traitement :...../.../

- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 1. 1 à 5 jour(s) | 2. 6 à 10 jours | 3. 11 à 15 jours | 4. 16 à 20jours |
| 5. Autre | | | |

Q80-a : si autre à préciser :.....

B- Chirurgical

Q81.- technique utilisée :..... /.../

Hemorroïdectomie simple (à plaies laissées ouvertes)

Hemoroïdopexie circulaire par agrafage

Hemorroïdectomie à plaies semi fermées

Hemorroïdectomie à plaies fermées

Autre

Q81-a. : si autres à préciser.....

Q82-. nom de la technique :...../.../

le MILLIGAN et MORGAN

La technique de LONGO

La technique de PARKS

La technique de FERGUSON

Autre

Q82-a : si autre à préciser.....

Q83. -Durée de l'intervention chirurgicale :...../.../

1. 15 à 25 minutes 2. 26 à 30 minutes 3. 31 à 40 min
4. 41 à 50 minutes 5. 50 minutes à 1heure 4. autre

Q83-a. : si autre à préciser :.....

Q84. Nombre de paquet(s) réséqué(s) :...../.../

1. un seul 2. 2 paquets 3. 3 paquets 4. Autre

Q84a. si autres à préciser.....

Q85.- Indication chirurgicale :...../.../

1. échec du traitement médical 2. Thrombose
3. hémorroïde hémorragique 5. Réduction impossible
4. réduction manuelle 6. Hémorroïde + fissure/fistule

Q85-a : si autre à préciser :.....

Traitement post opératoire

Q86.- Produits :...../.../

- Antalgique(s) à préciser 4. 1+2
Laxatif à préciser 5. 1+3
Antiseptique à préciser 6. 1+2+3 7. Autre

Q86-a : si autre à préciser :..... Q87.-Complication(s)

Q87-post opératoire(s) Immédiate(s)...../.../

1. aucune 3. Fièvre 9. Indét
2. douleur 4. Hémorragie 5. Rétention urinaire

Q87-a : si autre à préciser :.....

Q88. Suivi post opératoire jusqu'à 6 mois..... /.../

- 1 Suite simple 3 incontinence anale 5. Autre
2. retard de cicatrisation 4 Sténose anale 9. Indét

Serment d' Hippocrate

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'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 les mœurs ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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 !