

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

République du Mali
Un peuple-Un But-Une Foi



U.S.T.T-B

**UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO**

Année universitaire : 2020 - 2021

N°/... /... /

THESE

Pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum : diagnostic et traitement au CHU Gabriel Touré

Présenté et soutenu publiquement le 07/06/2021

Par :

HAWA MAHAMANE TOURE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)

JURY

Président : Pr Togo Adégné
Membre : Dr Doumbia Kadiatou
Co-directeur : Dr Bocoum Amadou
Directeur : Pr Traoré Youssouf

Dédicaces et remerciements

DEDICACES

Bissimilahi Rahmani Rahim

Gloire et louange à Allah le tout puissant, le miséricordieux, le très miséricordieux, l'omniscient, l'omnipotent. Je rends grâce au seigneur, créateur de la terre et des cieux, de la vie d'ici-bas et de l'au-delà qui m'a permis d'être là aujourd'hui.

Allah, maître de toutes les créatures, détenteur du destin, j'implore une longue vie pleine de succès, de prospérité dans la santé et la « baraka ». Ya Allah continue de guider mes pas et ne me laisse m'égarer. Amine !

A notre Prophète Mohamed

Paix et salut sur lui, sur toute sa famille, tous ses compagnons et tous ceux qui le suivent jusqu'au jugement dernier.

A ma grand-mère : Feue Mariam Talata Maïga

Aïgna, la personne que je suis aujourd'hui c'est toi qui l'as faite. Aucun mot n'est à la hauteur de ce que je ressens pour toi. Depuis toute petite tu m'as appris la religion, la politesse, la gentillesse, l'amour de mon prochain, l'humilité, l'entraide, la liste est si longue. A tes côtés j'ai appris à aimer m'occuper des malades et à pratiquer l'obstétrique. Je t'aime tellement et j'aurai tant voulu que tu sois là aujourd'hui pour voir ta fille devenir médecin. Toutes ces années de dur labeur je te les dédie Aïgna et je sais que là où tu es tu es fière de moi. Je t'aime très fort.

A mon grand-père : Feu Issiaka Mimoune Maïga

Tu es parti si tôt Baba, dieu n'a pas voulu que tu vois ta femme devenir médecin. Mais je sais que depuis le ciel tu me bénis comme tu l'as toujours fait, je sais que tu es avec moi. Merci pour toute cette tendresse, cet amour avec lequel j'ai grandi et pour toutes les valeurs inculquées. J'aurai voulu porter la dernière

robe que tu m'as offerte en ce jour, mais hélas ta femme a grandi. Je te porterai toujours dans mon cœur. Je t'aime très fort.

A mes pères : Mahamane et Ilo

L'un m'a mis au monde, l'autre m'a élevé, que dire de vous mes pères ? A part merci.

Nous avons coutume de dire « telle mère, telle fille », moi je dirai « tel père, telle fille ». Au-delà de la ressemblance physique, je suis ton sosie dans le cœur papa. Ton cœur magnanime, ta sincérité, ta sagesse, tes conseils et ton soutien ne m'ont pas fait défaut. Tu as une telle capacité à apaiser mon cœur pendant mes moments de pires colères. Merci papa pour tout, je t'aime et te porte toujours dans mon cœur. Longue vie à toi. Ce travail est pour toi.

Papa, je ne porte pas ton nom, mais c'est un détail que je considère très rarement. Tu m'as accueilli, tu as fait pour moi tout ce qu'un père doit à sa fille. Même si je consacre le reste de ma vie à te remercier, je n'en ferai pas assez car c'est grâce à toi que je suis là aujourd'hui. Tu es un exemple pour moi, tu m'as appris l'honnêteté, la rigueur, le respect et la persévérance. Tu es un peu le co-thésard de ce travail. Merci pour tout papa, merci pour les conseils, pour le soutien. Je t'aime beaucoup, qu'Allah t'accorde longue vie.

A ma mère : Salamata Maïga

Tu m'as donné la vie. Cette phrase se suffit à elle-même. Maman, parmi toutes tes qualités, ton amour pour tes enfants est en tête de liste. Tu es une battante, tu es une « lionne » quand il s'agit de tes enfants. Tu as tout fait pour que tes enfants étudient et avancent dans la vie. Toujours à te demander si un tel a mangé, si un tel a bu, si un tel a appris ses leçons, tu m'as toujours encouragé dans la dynamique des études et me dis toujours « je n'ai pas pris les études au sérieux, et je le regrette. Je ne veux pas qu'un de mes enfants commette la même erreur, alors continue à exceller dans ce que tu fais ». Merci pour tout le soutien

maman. Que l'éternel te garde longtemps à mes côtés. Ce travail est pour toi. Je t'aime beaucoup.

A ma tante : Hamssatou Maïga

C'est la langue de Molière qui m'oblige à t'appeler ainsi, sinon tu es une deuxième mère pour moi. Depuis toute petite, tu m'inspires amour, joie, tendresse et bonheur. Toujours pressée que tu reviennes de voyage ou que tu viennes nous rendre visite. Cette image de toi n'a fait que croître au fil des années. Tu es un des grands piliers de ma vie, mon amie, ma confidente, ma conseillère, celle qui me connaît plus que quiconque. Toutes ces années tu as été là pour moi, j'ai toujours pu compter sur ton soutien inconditionnel. Merci pour tout, ce travail est le tien. Longue vie à toi, Je t'aime beaucoup.

A mes frères et sœurs : Alhassane, Adama, Kadidia, Oumar, Amadou, Ibrahim et Aliou

Au nom de notre fraternité, je vous dédie ce travail. Vous donnez un sens à ma vie, car on a beau être heureux, il est toujours mieux de partager son bonheur avec ceux qu'on aime. Merci de faire partie de ma vie, merci pour votre soutien et merci pour tout cet amour que vous suscitez en moi. Je vous porte tout le temps dans mon cœur et n'aurai jamais de meilleurs amis que vous. Qu'Allah vous prête longue vie et vous gardent longtemps à mes côtés. Amine.

A mes cousines et cousins

La liste est si longue que je crains d'en oublier. Merci pour tous les encouragements, toute la considération que vous portez à mon égard. Qu'Allah vous bénisse.

A mes tantes et oncles : Binta, Fatoumata, Siramory, Souleymane, Feu Mohamed, El Bachir et Cherif

Veillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude pour tout le soutien et les bénédictions à mon égard. Ce travail est le vôtre.

A mon amour

Comment te dire merci ? Tous ces mots de motivation aux moments les plus sombres, tu n'as ménagé aucun effort pour que ce jour arrive et soit spécial pour moi. Tu as toujours été là pour me booster. Qu'Allah t'accorde longue vie, te couvre de succès et de prospérité dans la santé et le bonheur. Amine.

A mon maître Pr Traoré Youssouf

Cher maître, mon admiration pour vous date de longtemps. Votre pédagogie m'a émerveillé dès ma première fois de suivre votre cours en 4^e année médecine. Je me rappelle encore du titre de la leçon. Vous savez transmettre votre savoir de manière si simple et si précise que je ne peux qu'envier être un jour à votre image. Je ne vous ai pas sollicité pour ma thèse de manière fortuite. En classe, j'ai beaucoup appris avec vous, ensuite lors de mon stage dans votre service, j'ai découvert un maître rigoureux, soucieux de la formation de ses élèves, soucieux du bien-être des malades, qui prône le travail bien fait, l'excellence et qui fait très souvent penser au père de famille conseillant ses enfants. Merci pour l'enseignement fourni. Je vous prie de me garder auprès de vous afin que je puisse continuer à profiter de vos enseignements et que je sois une élève digne de vous.

A mon maître Pr Togo Adégné

Cher maître, votre enthousiasme, votre disponibilité et votre personnalité ont forcé mon respect et mon admiration. Ce travail vous est dédié car chaque étape porte votre empreinte. Merci pour tous les efforts consentis pour la bonne marche de ce travail.

A Dr Dicko Moussa

Merci cher maître pour votre bonne foi et votre sympathie. Depuis que je vous ai communiqué l'intitulé de ma thèse, vous avez volontairement partagé avec

moi tous vos documents concernant le sujet. Trouvez ici l'expression de toute ma gratitude.

A Mr Anne

Vous m'avez accueilli bras ouverts à la bibliothèque et avez mis à ma disposition toute la bibliographie dont vous disposiez concernant ma thèse. Merci pour tout. Qu'Allah vous le rende au centuple.

A mon maître Dr Bocoum Amadou

Dr Bocoum, toujours gentil, serein, motivé et prêt à rendre service. J'ai tant appris à vos côtés, votre grand cœur et votre sympathie ont forcé mon admiration et mon respect. Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi, permettez-moi de continuer à profiter de vos enseignements et des pauses café lors de vos consultations. Merci pour tout.

A Dr Sanogo Siaka Amara et Dr Fané Seydou

Merci beaucoup chers maîtres pour l'enseignement fournie, pour tous ces moments d'apprentissage, de partage à vos côtés. Vous m'avez tant aidé afin que je mène à bien ce travail. Nous y sommes ! Merci

A tanti Hapsa, tanti Nènè, Dr Diawara Boulaye, Mahmoud Cissé et tout le personnel du box de consultation gynéco-obstétrique

Vous êtes très vite devenue une seconde famille pour moi. J'ai eu des mères, des pères, des frères et des sœurs de cœur. Trouvez ici l'expression de ma gratitude.

A mes amis et camarades : Kadidiatou Touré, Sara Diarra, Kafouné Sanogo, Moussa Dolo, Bouramasiré Bocoum, André Kamaté, Bruno Koné, Joseph Mandeng, Elisabeth Oum, Fatoumata Keïta, Nana Kadidia Diarra, Djibril Camara, Madi Traoré, Adiaratou Diabaté, Kadiatou Diarra, Aichata Traoré.

Retrouvez ici l'expression de mon éternelle reconnaissance et toute ma sympathie. Qu'Allah vous accompagne.

Au personnel du service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré

A mes chers maîtres : Pr Mounkoro Niani, Pr Tégoué Ibrahim, Dr adiawouyakoye Adane et Dr Sylla Cheichnè

Chers maîtres je ne pourrai vous remercier assez pour l'enseignement reçu. Merci pour tous ces moments d'apprentissage et de conseils. Je suis fière d'être une de vos élèves.

A mes tantes sages-femmes

De crainte d'en oublier, je ne citerai pas de nom. Je n'oublierai jamais tout ce que vous avez fait pour moi durant mon séjour dans le service. Je vous en serai toujours reconnaissante. Merci !

Aux thésards et aux DES

Travailler, apprendre et m'améliorer à vos côtés a été un plaisir pour moi.

Merci d'avoir partagé ces moments si importants de ma vie. Qu'Allah mette sa « baraka » dans tous vos projets.

Aux infirmiers, aides de bloc, techniciens de surface

Merci pour les merveilleux moments passés ensemble, qu'Allah vous garde longtemps auprès de nous.

A tous mes camarades de la 11^e promotion du numerus clausus « promotion feu Gangaly Diallo », merci d'avoir partagé ces huit années de ma vie. Une expérience unique !

A tous ceux qui, de près ou de loin ont participé de quelque manière que ce soit à atteindre cet objectif de ma vie, un grand merci.

**HOMMAGES AUX MEMBRES
DU JURY**

A notre Maître et Président du jury

Professeur Togo Adégné

- ❖ **Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMOS**
- ❖ **Spécialiste en cancérologie digestive**
- ❖ **Proctologue**
- ❖ **Chef de service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré**
- ❖ **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)**
- ❖ **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF)**
- ❖ **Membre du "West African College of Surgeons" (WACS).**
- ❖ **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

Honorable maître, nous avons été marquée par votre gentillesse, votre enthousiasme, votre sympathie, votre simplicité et votre amour du travail bien fait. Vos qualités d'homme scientifique, de formateur et votre sens élevé de la responsabilité font de vous un maître aimé, respecté et admiré.

Soyez rassuré cher maître, de notre estime et de notre profond respect. Puisse Allah vous accorder une bonne santé et une longue vie afin qu'on continue de profiter de vous.

A notre Maître et Juge

Dr Doumbia Kadiatou épouse Samaké

- ❖ **Maître assistante d'Hépatogastro-Entérologie à la FMOS**
- ❖ **Praticienne hospitalière au service d'hépatogastro-entérologie du CHU Gabriel Touré**
- ❖ **Ancienne interne des hôpitaux**
- ❖ **Trésorière de la Société Malienne des Maladies de l'Appareil Digestif (SOMMAD)**

Cher maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail nous a marqué. Votre humilité, votre sympathie et votre motivation ont forcé notre admiration. Vous êtes ambitieuse et vous prônez le travail bien fait, ces qualités nous inspirent cher maître. Longue vie et belle carrière médicale à vous.

Veillez croire cher maître en l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Co-directeur

Dr Bocoum Amadou

- ❖ **Maître assistant en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- ❖ **Praticien hospitalier au service de gynécologie-obstétrique du CHU Gabriel Touré**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme inter universitaire d'échographie en gynécologie et obstétrique en France**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme universitaire en coelioscopie en gynécologie en France**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée approfondie en gynécologie-obstétrique de l'université de Paris Descartes.**
- ❖ **Secrétaire général de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SO.MA.GO)**

Cher maître, nous sommes très honorés que vous ayez accepté de co-diriger ce travail. Enthousiasme, compréhension, don de soi et dévouement sont vos qualités, pour ne citer que celles-ci. Votre courage, votre engagement et votre humilité ont forcé notre admiration et notre respect. Recevez ici l'expression de notre grande admiration et de notre estime. Qu'Allah vous prête longue vie dans la santé et le succès.

A notre Maître et Directeur de thèse

Pr Traoré Youssouf

- ❖ **Professeur agrégé de gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- ❖ **Praticien hospitalier au service de gynécologie-obstétrique du CHU Gabriel Touré**
- ❖ **Président de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SO.MA.GO)**
- ❖ **Modérateur nationale et expert sur la PTME au Mali**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme universitaire « Méthode de recherche clinique et Epidémiologique » de Bordeaux II**
- ❖ **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHL.MA)**
- ❖ **Enseignant chercheur**

Cher maître, nous n'oublierons jamais la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de nous encadrer pour ce travail. Tout au long de ce travail, nous avons été fascinée par votre amour pour le travail bien fait. Vos qualités pédagogiques et votre rigueur scientifique font de vous un maître admiré et respecté de tous. Soyez rassuré de toute notre estime, notre profonde gratitude et notre entière confiance. Qu'Allah vous donne une santé de fer et vous garde longtemps à nos côtés afin que nous profitons de vous.

LISTE DES ABREVIATIONS

%	: Pourcentage
<	: Inférieur
<=	: Inférieur ou égal
>	: Supérieur
>=	: Supérieur ou égal
AINS	: Anti-inflammatoires non stéroïdiens
AI	: Alliés
Ant	: Antérieur
ATCD	: Antécédent
CHU	: Centre hospitalier universitaire
cm	: Centimètre
CRAT	: Centre de référence sur les agents tératogènes
FA	: Fissure anale
FMOS	: Faculté de médecine et d'odonto-stomatologie
g	: Gramme
H	: Heure
IA	: Incontinence anale
IC	: Intervalle de confiance
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
IST	: Infection sexuellement transmissible
Kcal	: Kilocalories
LGV	: Lymphogranulome vénérien
MH	: Maladie hémorroïdaire
MHD	: Mesures hygiéno-diététiques
Min	: Minute
ml	: millilitre
mm	: millimètre
P	: Probabilité
Post	: Postérieur
RR	: Risque relatif
S2	: 2 ^e vertèbre sacrée
S4	: 4 ^e vertèbre sacrée
SA	: Semaine d'aménorrhée
SIDA	: Syndrome d'immunodéficience acquise
TAR	: Toucher ano-rectal
THE	: Thrombose hémorroïdaire externe

TR : Toucher rectal
VIH : Virus de l'immunodéficience acquise

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Classification de l'incontinence anale.	42
Tableau II : Fréquence des différentes pathologies anales en fonction de la période gravidopuerpérale.	52
Tableau III : Répartition des femmes selon les signes fonctionnels	53
Tableau IV : Répartition des patientes selon les données de l'examen proctologique	53
Tableau V : Répartition des femmes selon la pathologie anale retrouvée	54
Tableau VI : Relation entre les pathologies anales retrouvées et les signes cliniques	55
Tableau VII : Répartition des patientes selon la prise en charge de la maladie hémorroïdaire.	55
Tableau VIII : Répartition des patientes selon la prise en charge de la fissure anale.	56
Tableau IX : Analyse des facteurs de risque de la maladie hémorroïdaire.....	57
Tableau X : Analyse des facteurs de risque de la fissure anale.....	58
Tableau XI : Analyse des facteurs de risque de l'incontinence anale.....	59

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
Objectif général :	2
Objectifs spécifiques :	2
I. GENERALITES	4
1. Définitions	4
2. Rappels	4
2.1. L'utérus gravide	4
2.2. Anatomie du côlon	5
2.3 Physiologie du côlon	9
2.4. Anatomie descriptive du canal anal :	11
2.5. Anatomie fonctionnelle du canal anal :	15
3. Modifications physiologiques de l'appareil digestif au cours de la grossesse :	17
4. Pathologies anales	19
4.1. La maladie hémorroïdaire.....	19
4.2. Fissure anale.....	33
4.3. L'incontinence anale	37
II. METHODOLOGIE	47
III. RESULTATS	52
1. Fréquences :	52
2. Aspects cliniques des pathologies anales	53
3. Prise en charge des patientes :	55
4. Evolution des différentes pathologies dans le temps :	59
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	62
1. Approche méthodologique	62
2. Fréquence	62
3. Aspects cliniques.....	65
4. Les facteurs de risque	66
5. Prise en charge et pronostic.....	68
V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	70
Conclusion.....	70
Recommandations	71
VI. REFERENCES	73

ANNEXES	80
Fiche signalétique.....	80
Fiche d'enquete	81
Serment d'Hippocrate.....	92

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La grossesse est une période au cours de laquelle l'organisme maternel subit de multiples modifications. Celles-ci sont liées à l'effet des hormones dont la quantité est parfois multipliée par dix voire cent. Cette imprégnation agit sur l'organisme maternel notamment les vaisseaux, l'appareil digestif, l'appareil urinaire etc.

La compression du côlon par l'utérus gravide, l'imprégnation hormonale ralentissant le péristaltisme intestinal, les contractions exercées lors de l'expulsion fœtale sur l'appareil sphinctérien anal font de la grossesse, l'accouchement et le post partum des facteurs de risque de pathologies proctologiques [1].

Plusieurs études ont été menées sur les affections proctologiques chez la femme enceinte. Celles-ci mettent l'accent sur la pathologie hémorroïdaire, la fissure anale et la fistule anale.

Les pathologies endocanalaies (fissure et thrombose hémorroïdaire externe) sont fréquentes chez les parturientes puisque 1/3 d'entre elles en souffrent [2].

L'étude menée par Poskus T. et al [3] en 2014 a rapporté une incidence de 40,7% de maladie hémorroïdaire, 2,5% de maladie hémorroïdaire associée à une fissure anale et 0,71% de fissure anale chez les femmes enceintes.

Ferdinande K. et al [4] en 2018 ont rapporté dans leur étude que 68% des femmes enceintes suivies ont développé des symptômes anaux.

Abramowits L. [5] en France, a rapporté une incidence de 1,2% pour la fissure anale et 7,9% pour la thrombose hémorroïdaire externe pendant le 3^e trimestre de la grossesse. Une incidence de 15,2% pour la fissure anale et 20% pour la thrombose hémorroïdaire externe dans le post-partum

Roman H. et al. [6] en 2004 au Sud de la réunion, ont rapporté une incidence 8,8% de l'incontinence anale dans le post-partum au 4^e jour et 3,3% à la 6^e semaine.

Ollende C. [7] au Maroc en 2010, a rapporté une incidence de 19% de maladie hémorroïdaire dans les 24 heures suivant l'accouchement.

Les mesures hygiéno-diététiques, les laxatifs, les antalgiques, les corticoïdes et les topiques locaux sont les principaux moyens thérapeutiques des pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum [5 ;7].

Au Mali, Dicko M L [8] en 2006 a retrouvé une fréquence moyenne annuelle de 21,4% de pathologie hémorroïdaire sur une période de 7 ans dans la population générale.

Le département de Gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré est une structure de 3^e référence qui prend en charge tous les cas de gynéco-obstétrique y compris le suivi des femmes enceintes.

Il y'a très peu d'écrits sur les pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum au Mali. Par contre, nous avons beaucoup d'écrits sur la fréquence des pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum dans la littérature. C'est ainsi que nous avons initié cette étude avec comme objectifs :

➤ **Objectif général :**

Etudier les pathologies anales chez la femme enceinte et les accouchées.

➤ **Objectifs spécifiques :**

- Déterminer l'incidence des pathologies anales chez la gestante et l'accouchée.
- Décrire les caractéristiques cliniques de ces différentes pathologies.
- Déterminer les facteurs de risques de ces pathologies.
- Décrire la prise en charge.
- Donner l'évolution dans le temps.

GENERALITES

I. GENERALITES

1. Définitions

La grossesse est définie selon le Larousse médical comme étant l'ensemble des phénomènes se déroulant entre la fécondation et l'accouchement, durant lesquels l'embryon, puis le fœtus, se développe dans l'utérus maternel.

Le post-partum est la période s'étendant de l'accouchement au retour des couches, une durée d'environ six semaines selon le Larousse médical.

La proctologie est selon le Larousse médical la branche de la gastroentérologie spécialisée dans les pathologies du rectum et de l'anus.

2. Rappels

2.1. L'utérus gravide

L'utérus est un muscle présentant une cavité virtuelle. L'utérus non gravide pèse 50 g environ et mesure 7 cm ; il est constitué du col de l'utérus, de l'isthme, zone de transition quasi-virtuelle, et du corps de l'utérus dont la cavité utérine n'excède pas 4 ml.

A terme, l'utérus gravide, seul, pèse en moyenne 1000 g et a une capacité de 4-5 litres pour une grossesse monofoetale.



Figure 1 : utérus gravide [image CHU Gabriel Touré de Bamako]

L'utérus est l'organe est de la gestation, le corps utérin présente des modifications importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe-moteur dont la force des contractions utérines intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement [9].

2.2. Anatomie du côlon

Définition : Le côlon est la partie du gros intestin compris entre la valvule iléo-caecale et la jonction recto-sigmoïdienne.

Il est disposé en six segments et deux angles. Ses segments diffèrent par leur situation, configuration, fixités, rapports et leurs vascularisations.

➤ Les segments du côlon :

- Le caecum
- Le côlon ascendant
- Le côlon transverse
- Le côlon descendant
- Le côlon iliaque
- Le côlon sigmoïde ou pelvien

➤ Les angles :

- L'angle colique droit
- L'angle colique gauche

Le côlon droit est vascularisé par l'artère mésentérique supérieure et comprend : le caecum et l'appendice, le côlon ascendant, l'angle colique droit et les 2/3 droits du côlon transverse.

Le côlon gauche est vascularisé par l'artère mésentérique inférieure et comprend : le 1/3 gauche du côlon transverse, l'angle colique gauche, le côlon descendant, le côlon iliaque et le côlon sigmoïde ou pelvien.

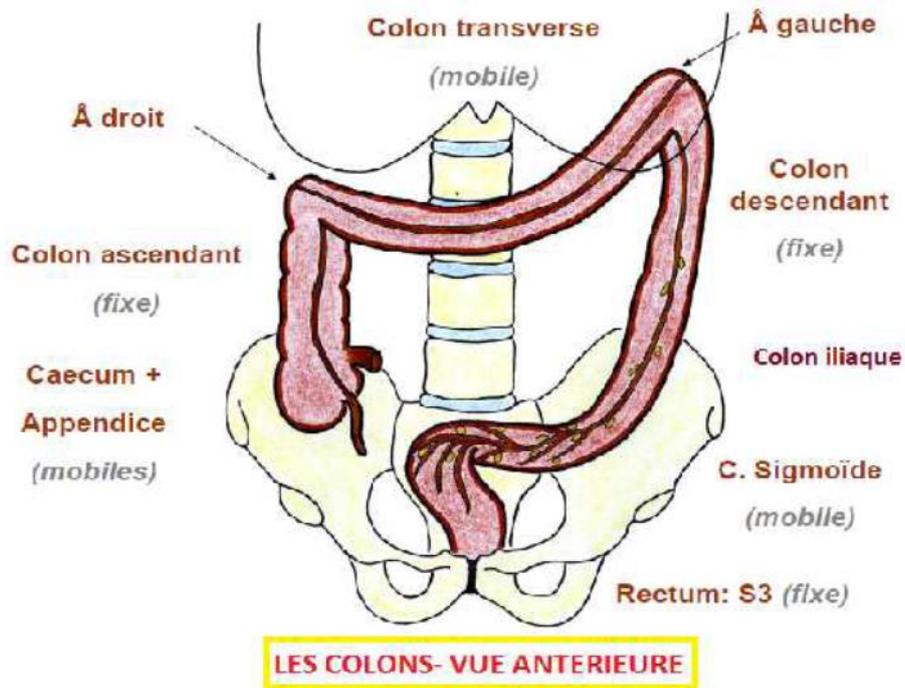
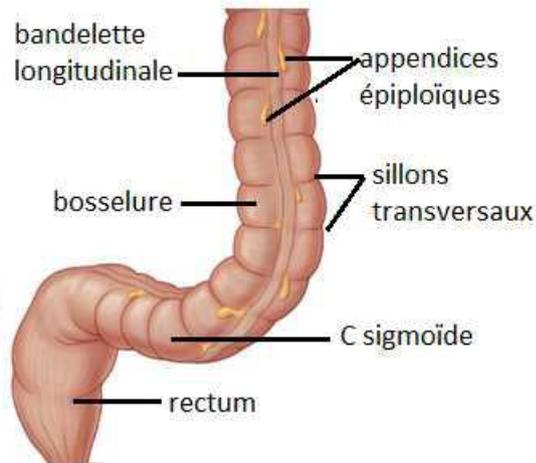


Schéma 2 : Les segments du côlon. [10]

2.2.1 Configuration externe :

Le côlon se différencie du grêle par :

- Son diamètre plus important
- La présence de certains reliefs :
 - Les bandelettes longitudinales : appelées « ténias », au nombre de trois sauf au niveau du côlon ilio-pelvien où elles sont au nombre de deux.
 - Les bosselures ou haustrations coliques : séparées par des sillons transversaux.
 - Les appendices épiploïques : petites formations graisseuses implantées le long des bandelettes longitudinales.



**CONFIGURATION EXTERNE DU COLON
VUE ANTERIEURE**

Schéma 3 : Configuration externe du côlon [10]

2.2.2 Configuration interne :

La colonoscopie permet de visualiser la muqueuse colique dont les reliefs correspondent aux reliefs de la face externe du côlon :

- Des saillies longitudinales (correspondant aux bandelettes)
- Des replis séparant des dépressions latérales (correspondant aux sillons séparant les bosselures externes).

2.2.3 Structure :

La paroi colique est constituée par quatre tuniques :

- **La séreuse** : constituée par le péritoine viscéral, présente une disposition propre à chaque segment.
- **La musculuse** : formée de deux couches, superficielle avec des fibres longitudinales et profonde avec des fibres circulaires.
- **La sous-muqueuse**
- **La muqueuse** : dépourvue de plis circulaires et de villosités.

2.2.4 Rapports avec les organes :

➤ Le caeco-appendice :

- **En avant** : la paroi abdominale antérieure
- **En arrière** : par l'intermédiaire du péritoine pariétal, le caecum est en rapport avec le muscle psoas, sur lequel descendent le nerf crural et le nerf fémoro-cutané.
- **En dedans** : les anses iléales, les vaisseaux iliaques et l'uretère droit.
- **En dehors** : la fosse iliaque et la paroi abdominale latérale.

➤ Le côlon droit :

- **En avant** : le côlon ascendant répond à la paroi abdominale antérieure ; l'angle droit et le transverse répondent au foie, la vésicule biliaire, et plus à distance à la paroi costale.
- **En dedans** : le côlon ascendant est en rapport avec les vaisseaux gonadiques et l'uretère droit. L'angle colique droit répond au 2^e duodénum.
- **En dehors** : le côlon ascendant est en rapport avec la paroi abdominale latérale, l'angle colique droit avec le diaphragme.
- **En bas** : le côlon transverse répond aux anses grêles.

➤ Le côlon gauche :

- **En arrière** : l'angle colique gauche répond au rein gauche et à la queue du pancréas ; le côlon descendant répond à la fosse lombaire ; le côlon iliaque au muscle psoas et la fosse iliaque ; le côlon iliaque répond aux vaisseaux iliaques externes.
- **En avant** : l'angle colique gauche est en rapport avec la grande courbure de l'estomac ; le côlon descendant et le côlon iliaque

répondent aux anses intestinales ; le côlon pelvien en rapport avec la vessie et l'utérus.

- **En dedans :** le côlon ascendant et le côlon iliaque répondent aux vaisseaux gonadiques et l'uretère gauche.
- **En dehors :** l'angle colique gauche répond à la rate et au diaphragme et le côlon descendant et iliaque à la paroi latérale de l'abdomen [10].

2.3 Physiologie du côlon

La digestion est généralement complétée plus haut dans l'intestin, le côlon ne joue qu'un rôle secondaire dans ce processus. Les bactéries présentes dans le côlon peuvent cependant digérer, par putréfaction les protéines qui se présentent à ce niveau.

Bien qu'il soit peu actif dans la digestion des nutriments, le côlon remplit plusieurs fonctions :

- Absorption de l'eau et des ions.
- Fermentation bactérienne des nutriments non absorbés.
- Entreposage des déchets et des matériaux non digestibles.
- Élimination des déchets et des matériaux non digestibles.

Afin d'accomplir ses rôles le plus efficacement possible, le côlon réagit à différents stimuli :

- **La distension rectale** est perçue et permet la transition entre la fonction d'entreposage (relaxation musculaire) que le côlon remplit et la fonction d'excrétion des déchets (contraction musculaire). Cette réponse est possible grâce à l'interaction des systèmes nerveux intrinsèque et extrinsèque.
- **Une chute du volume circulant efficace** provoque, par l'entremise de l'aldostérone, une réabsorption accrue d'eau et d'ions.

- **L'arrivée d'acides gras libres dans le côlon** entraîne la libération du peptide YY qui inhibe la plupart des fonctions du tube digestif, de la sécrétion gastrique à la motilité colique.

La présence d'aliments dans la lumière du tube digestif cause un étirement de la paroi qui est perçu par des neurones sensibles à l'étirement. Ceux-ci stimulent ensuite le système nerveux parasympathique agissant au niveau du plexus myentérique, ce qui entraîne une contraction en amont (via l'acétylcholine) et une relaxation en aval. Le péristaltisme est donc un réflexe du système digestif en réponse à l'étirement de sa paroi. Le péristaltisme permet de faire progresser le chyme alimentaire dans le tube digestif à une vitesse de 25 cm/minute. Cette réponse peut également être déclenchée par une irritation chimique ou physique de la paroi.

Le péristaltisme typique est composé de segments qui propulsent et de segments qui reçoivent le chyme

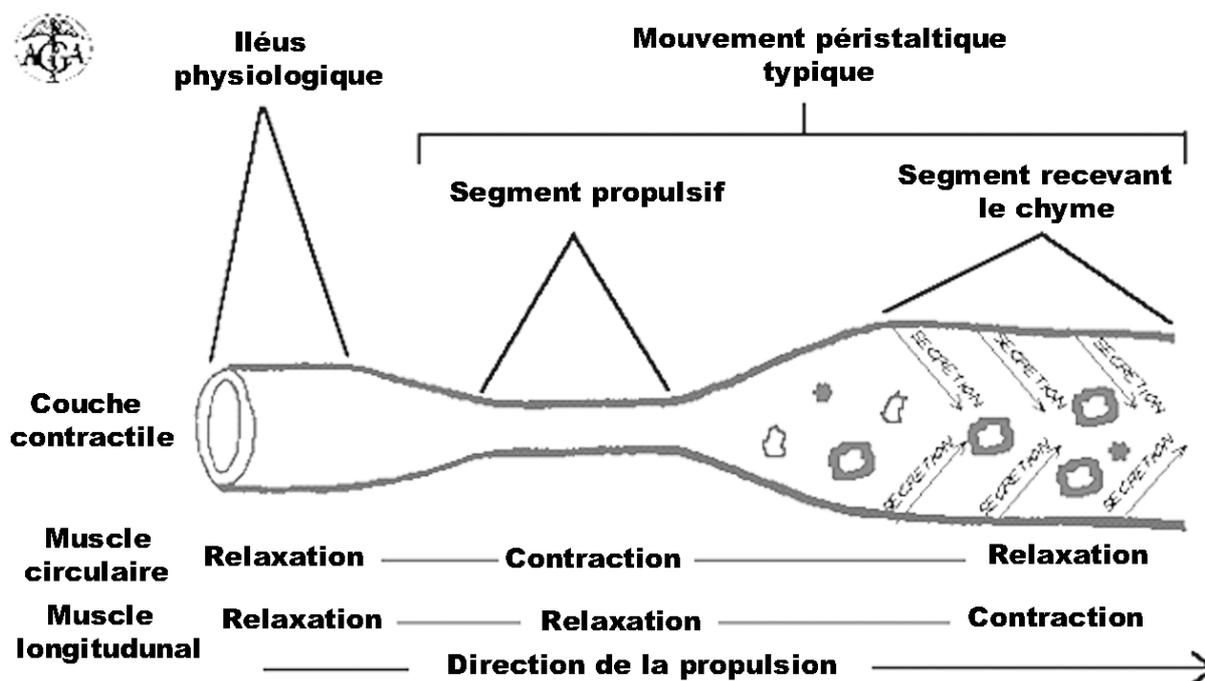


Schéma 4 : Mouvement péristaltique [11].

En plus d'un mouvement péristaltique aidant à la propulsion des aliments dans le système digestif, l'intestin présente également des contractions segmentaires.

Ce mouvement segmentaire s'effectue en plusieurs étapes :

- I. La distension de la paroi intestinale par le chyme provoque une contraction du segment distendu.
- II. La contraction pousse le contenu de l'anse dans la zone adjacente.
- III. L'arrivée du chyme dans cette zone provoque une distension.
- IV. La distension de l'anse provoque une contraction et le cycle recommence [11].

2.4. Anatomie descriptive du canal anal :

2.4.1 Configuration externe :

Le rectum, d'une longueur de 10 à 15 cm, est la partie terminale du gros intestin. Le canal anal est le segment terminal du tube digestif. Il consiste en un segment d'une longueur d'environ 3,8 cm qui s'étend de la peau péri-anale du fessier jusqu'à la paroi rectale [12].

Il traverse l'épaisseur du périnée postérieur pour répondre dans sa partie inférieure au sphincter externe. Ses rapports sont :

- **Latéralement** : les muscles élévateurs de l'anus et la fosse ischio-rectale ;
Le muscle élévateur de l'anus ; Le centre tendineux du périnée.
- **En avant** : Chez l'homme, l'apex de la prostate, l'urètre membraneux, la glande bulbo urétrale et le bulbe du pénis ; Chez la femme, la paroi postérieure du vagin [13].

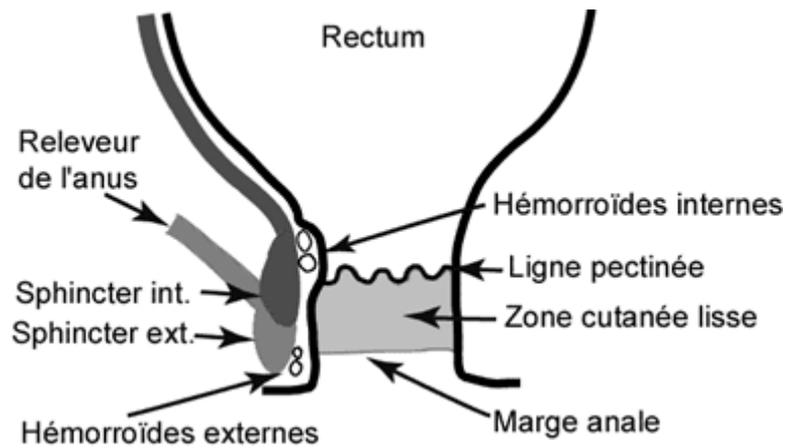


Schéma 5 : configuration externe du canal anal [14].

2.4.2 Configuration interne :

Le canal anal comporte deux zones : la zone sus pectinéale qui est rouge sombre et occupée par les colonnes de MORGAGNI et la zone sous pectinéale qui est grise, bleutée et contient le pecten, les glandes de la marge anale et la peau. Les colonnes anales de MORGANI 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 leur extrémité inférieure par les valvules anales et séparées par les sinus anaux. La membrane anale, à ce niveau est rose.

La ligne pectinée ou dentelée marque l'endroit où se terminent les fibres sensorielles. La région au-dessus de cette ligne est relativement insensible à la douleur. Par contre, au-dessous de cette ligne, le canal anal et l'anus sont extrêmement sensibles [12].

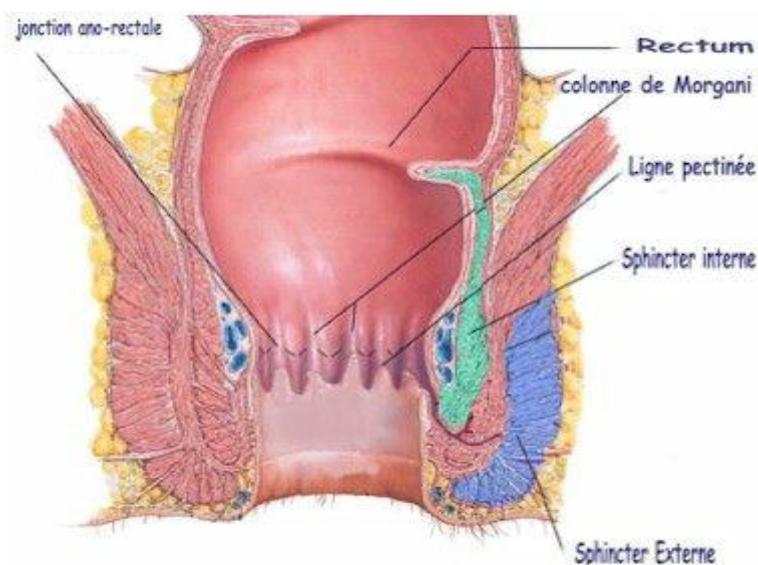


Schéma 6 : configuration interne du canal anal [14].

2.4.3 Les sphincters du canal anal :

- **Sphincter anal externe** : Le sphincter anal externe un muscle strié constitué de trois couches concentriques formant un anneau de 7 à 10 mm d'épaisseur sur 25 à 30 mm de hauteur. Il comprend trois portions (profonde, superficielle et sous-cutanée) disposées séquentiellement le long du canal anal de haut en bas. Le faisceau profond est un muscle épais en anneau qui encercle la partie supérieure du canal anal et se mélange avec des fibres du muscle élévateur (ou releveur) de l'anus. Il participe pour partie au tonus de fermeture du canal anal, et représente l'effecteur principal de la continence dite urgente ou volontaire. Le faisceau superficiel entoure aussi le canal anal, mais est amarré en avant au niveau du noyau fibreux central (centre tendineux du périnée) et en arrière sur le coccyx, en entrant dans la constitution du ligament anococcygien. La partie sous-cutanée est un disque aplati horizontalement qui entoure l'orifice anal juste sous la peau. Le sphincter anal externe est innervé par des rameaux rectaux inférieurs du nerf pudendal et par des rameaux directement issus des divisions antérieures de S4.

- **Muscles releveurs de l'anus** : Le diaphragme pelvien est la partie musculaire du plancher pelvien. En forme d'entonnoir et attaché vers le haut aux parois du pelvis, il est composé des muscles élévateurs de l'anus (ou releveurs) et coccygiens. Les muscles élévateurs de l'anus ont leur origine de chaque côté sur la paroi pelvienne, se dirigent médialement et vers le bas, et se rejoignent sur la ligne médiane. Sur la ligne médiane, les muscles s'entremêlent en arrière du vagin chez la femme, et autour de l'ouverture pour le canal anal dans les deux sexes. Les muscles élévateurs sont divisés en trois faisceaux :
- **le faisceau pubococcygien** naît du corps du pubis, se dirige en arrière pour s'attacher sur la ligne médiane en arrière jusqu'au coccyx ;
 - **le faisceau puborectal** naît, en association avec le muscle pubococcygien, du pubis et se dirige vers le bas de chaque côté pour former une sangle autour de la partie terminale du rectum. Cette sangle musculaire maintient, au niveau de la jonction anorectale, l'angle anorectal qui a un rôle essentiel de renforcement du sphincter externe ;
 - **l'ilio-coccygien** naît du fascia qui recouvre le muscle obturateur interne et rejoint le même muscle du côté opposé sur la ligne médiane pour former un raphé. Ainsi, les muscles élévateurs de l'anus aident à soutenir les viscères pelviens et à maintenir fermé le rectum, et le vagin chez la femme. Ils sont directement innervés par des divisions des rameaux ventraux de S4 et par des divisions du nerf pudendal (S2 à S4).
- **Sphincter anal interne** : Le sphincter interne est un anneau musculaire, en continuité avec la couche circulaire de la musculature rectale lisse, et en contraction tonique, permanente et involontaire [15].

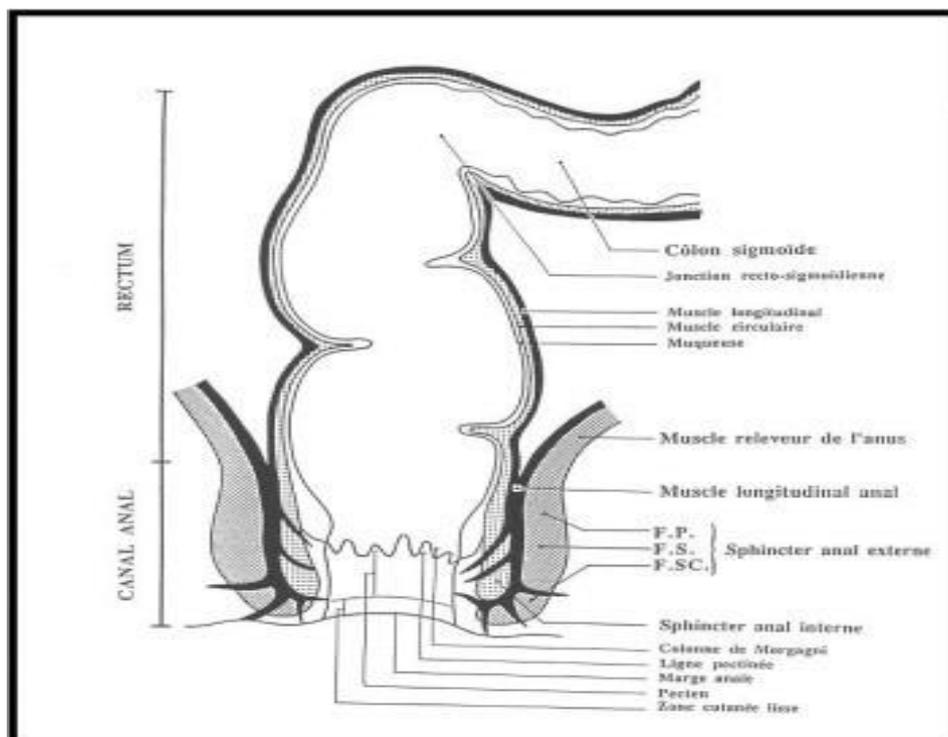


Schéma 7 : Sphincters du canal anal [16].

2.5. Anatomie fonctionnelle du canal anal :

La contraction continue des muscles annaux 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 avec 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.

La physiologie anorectale est dominée par les phénomènes de défécation et de continence qui ne peuvent s'exercer que s'il existe une parfaite intégrité des éléments anatomiques de la région : rectum, faisceau pubo-rectal du releveur de

l'anus, sphincter interne, sphincter externe, muqueuse anale. [8]. L'action du sphincter interne est contrôlée de façon subconsciente (il est constamment contracté pour prévenir la perte fécale accidentelle), tandis que l'action du sphincter externe est volontaire [12].

Les sphincters sont alimentés par des vaisseaux sanguins et des nerfs.

Les hémorroïdes sont des formations vasculaires complexes normalement présentes chez tout individu [17]. C'est l'apparition des manifestations cliniques qui transforme cet état anatomique normal en « hémorroïde maladie »

Les hémorroïdes internes sont situées au-dessus de la ligne pectinée et réparties en 3 paquets correspondant à la division des branches artérielles hémorroïdales supérieures : 3H (latéral gauche), 8H (postérieur droit), 11H (antérieur droit en position gynécologique). L'apport artériel des hémorroïdes internes est essentiellement issu des artères hémorroïdales supérieures, branches de l'artère mésentérique inférieure. Les veines hémorroïdales supérieures se drainent dans la veine porte, une faible partie se draine vers la veine cave par les veines iliaques internes. Les hémorroïdes internes sont amarrées à la muqueuse par des fibres musculo- conjonctives qui les fixent à la face interne du sphincter interne et forment au niveau de la ligne pectinée un ligament suspenseur dit ligament de Parks. Ces hémorroïdes ont pour rôle physiologique la continence fine (contrôle des gaz) et l'occlusion du canal anal (15% du tonus de repos du canal anal). La détérioration des systèmes de fixation peut aboutir à une maladie hémorroïdaire symptomatique caractérisée en histologie par une stase veineuse, des dilatations veineuses, une mobilisation vers le bas des coussinets et une altération de l'épithélium de surface engendrant des saignements qui sont d'origine artériolaire. Ce type d'hémorroïdes n'a pas de cellules nerveuses. C'est pourquoi les hémorroïdes internes ne provoquent pas de douleur [18].

Les hémorroïdes externes résultent d'une affection veineuse inflammatoire. Elles se développent sous l'orifice rectal ou autour de l'anus. Elles sont situées

sous la peau et vascularisées par l'artère honteuse interne. La présence de cellules nerveuses rend ces hémorroïdes très douloureuses [12].

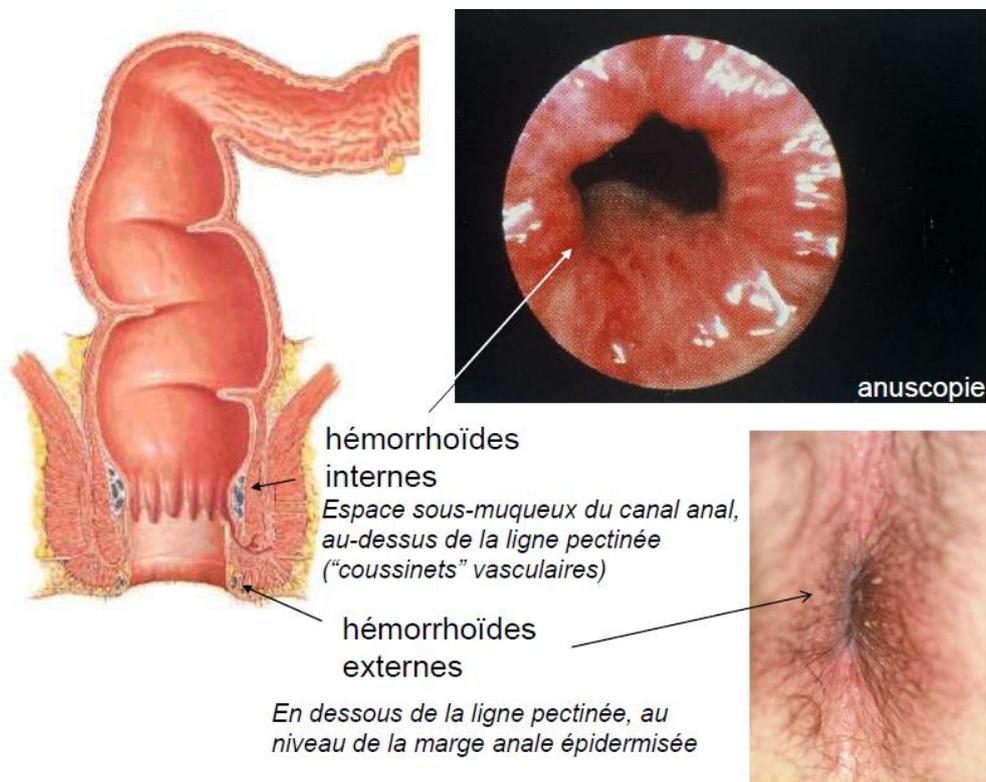


Schéma 8 : Localisation des hémorroïdes [14].

3. Modifications physiologiques de l'appareil digestif au cours de la grossesse :

L'appétit augmente dès la fin du premier trimestre entraînant une augmentation des apports alimentaires de 200 kcal par jour.

L'œsophage est fortement exposé au pyrosis dès la fin du premier trimestre de la grossesse du fait du ralentissement du transit gastrique et de la diminution du tonus cardiaque. Il touche environ 80% des femmes enceintes.

Il y a une diminution de la sécrétion gastrique de 40 %, le pH gastrique augmente au premier et au deuxième trimestre. La production du mucus protecteur est accrue. La mobilité et le tonus gastrique sont diminués et, sous l'effet de la progestérone, le temps de vidange est augmenté.

L'intestin voit son temps de transit allongé. Ce ralentissement s'accompagne d'une résorption de la quantité d'eau dans le colon, ce qui favorise et accentue la constipation [19].

Le foie subit de multiples modifications, la rétention biliaire intrahépatique est fréquente et disparaît après l'accouchement. La vésicule participe à l'atonie de la musculature lisse intestinale et se vide lentement.

Physiopathologie de la constipation pendant la grossesse :

La constipation est définie comme l'insatisfaction lors de la défécation due :

- Soit à des selles peu fréquentes : inférieures à 3 selles par semaine
- Soit à une difficulté pour exonérer :
 - Efforts de poussée
 - Sensation de gêne au passage des selles
 - Sensation d'évacuation incomplète
 - Emission de selles dures
 - Temps d'exonération très prolongé
- Soit les deux.

Il existe très peu d'évidence sur les mécanismes physiopathologiques de la constipation au cours de la grossesse. Les expérimentations étant limitées par le caractère tératogène des méthodes d'exploration.

Les conclusions physio-pathogéniques découlent d'analyses cliniques, de quelques études humaines et surtout d'études expérimentales animales.

- **Rôle du mode de vie :**
 - Diminution de la consommation d'eau, surtout au 1^{er} trimestre.
 - Diminution des apports en fibres alimentaires
 - Diminution de l'activité physique, surtout au 1^{er} trimestre [20].
- **Allongement du temps de transit oro-caecal [20].**
- **Rôle de facteurs hormonaux :**

La progestérone agit sur le muscle lisse colique :

- Elle inhibe l'amplitude des contractions au niveau de la couche circulaire du muscle lisse colique.
- Inhibe l'amplitude et la fréquence des contractions au niveau de la couche longitudinale du muscle lisse colique [20].

Le corps lutéal et le placenta sécrètent la « relaxine », polypeptide inhibant les contractions myométriales et du muscle lisse colique.

L'augmentation de la progestérone et de la somatostatine associée à une diminution de la motiline.

- La compression mécanique par un utérus gravide entraîne une difficulté d'exonération, surtout au 3^e trimestre.

L'ensemble des facteurs sus-cités concourent au ralentissement du transit colique et à des selles déshydratées.

La constipation du post-partum semble être liée aux modifications des règles d'hygiène de vie ; aux lésions secondaires du sphincter anal notamment en cas de travail prolongé, d'utilisation du forceps, de gros poids de naissance [20].

4. Pathologies anales

4.1. La maladie hémorroïdaire

4.1.1 Définition

La MH correspond à toute la symptomatologie attribuable à la transformation pathologique des formations vasculaires normales du canal anal, qui jouent un rôle déterminant dans les mécanismes physiologiques de la continence fine [14].

4.1.2 Physiopathologie

La contraction continue des muscles annaux 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 avec 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 [8].

Dans le cas particulier de la grossesse et de l'accouchement, la physiopathologie est plurifactorielle :

- Augmentation du volume sanguin circulant
- Congestion vasculaire et relâchement du ligament suspenseur de Parks du fait de l'imprégnation hormonale.
- Diminution du retour veineux du fait de l'utérus gravide
- Constipation physiologique [1].
- Les efforts excessifs et prolongés pendant la défécation ou la grossesse (lors des poussées, pendant l'accouchement) sont à l'origine de forces de cisaillement qui viennent étirer et fragmenter le tissu de soutien. [21].

La maladie hémorroïdaire interne est classée en 4 stades (ou grades) selon la classification clinique de Goligher :

- **Grade I** : Absence de prolapsus.

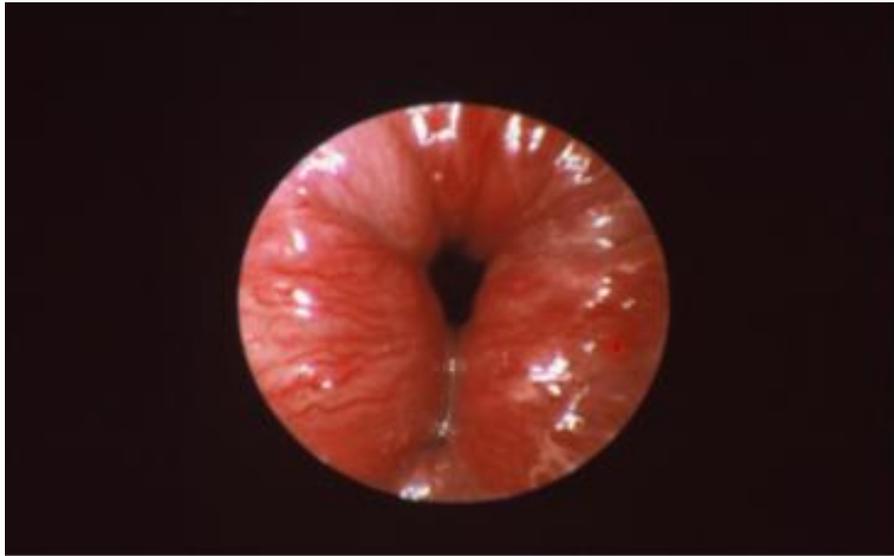


Schéma 9 : Grade I de la maladie hémorroïdaire interne [14].

- **Grade II** : Les hémorroïdes sont prolabés à l'effort puis se réintègrent spontanément.

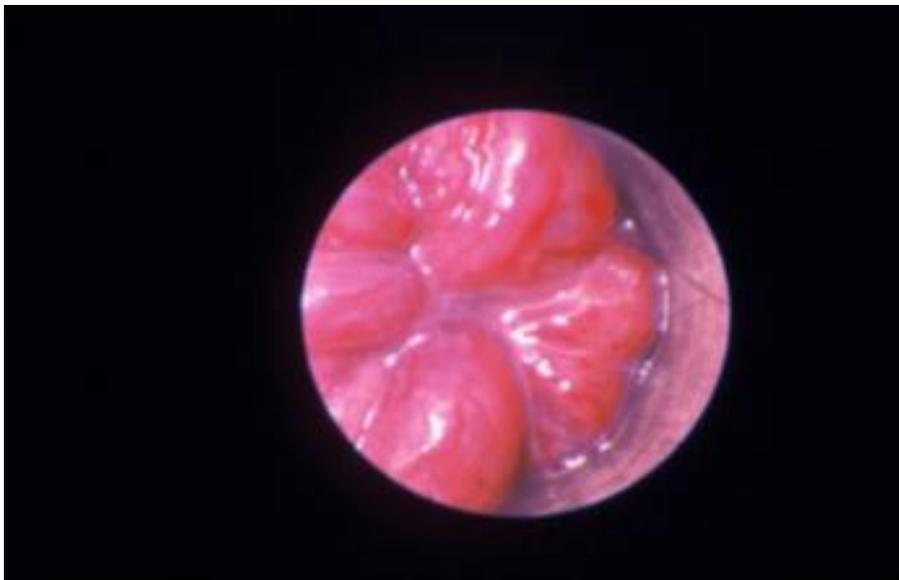


Schéma 10 : Grade II de la maladie hémorroïdaire interne [14].

- **Grade III** : Les hémorroïdes sont prolapsés à l'effort nécessitant une réduction manuelle.



Schéma 11 : Grade III de la maladie hémorroïdaire interne [14].

- **Grade IV** : Prolapsus permanent et irréductible.



Schéma 12 : Grade IV de la maladie hémorroïdaire interne [14].

4.1.3. Les facteurs favorisants :

- Grossesse
- Trouble du transit : constipation, diarrhée
- Augmentation de la pression intra abdominale : tumeur, ascite
- Alcool, épices,
- Certains sports (équitation, cyclisme) ou métiers
- Sédentarité
- Certains états pathologiques : hypertriglycémie, diabète
- **Terrain familial**

4.1.4. Les signes cliniques :

➤ **Signes fonctionnels :**

- Saignement : symptôme principal, typiquement saignements de sang rouge vif rutilant survenant après la défécation, rythmés par la défécation, d'abondance variable (saignement goutte à goutte éclaboussant la cuvette des toilettes ou simple trace à l'essuyage).
- Prolapsus ou procidence hémorroïdaire : Correspond à l'extériorisation des paquets hémorroïdaires en dehors de l'orifice anal. Peut-être circulaire ou localisé et permet la classification de la maladie hémorroïdaire en quatre stades selon Goligher.
- Prurit anal
- Suintement glaireux et/ou pertes de mucus
- Pesanteur anale
- Grosseur à l'anus réductible spontanément après la selle

➤ **Signes physiques :**

Examen proctologique : Inspection + Palpation + Toucher anorectal + Anuscopie.

Temps essentiel du diagnostic, en position genu-pectorale ou décubitus latéral gauche, rectum vide, bon éclairage.

- **Inspection** : Réalisée en écartant délicatement la marge anale et en faisant pousser le patient, elle permet la visualisation d'une procidence, des marisques, des thromboses externes et d'autres pathologies associées (fissure anale, trouble de la statique rectale, abcès, fistule).
- **Palpation** : L'index palpe le pourtour de la marge anale avant de réaliser le toucher anal puis rectal. Recherche d'une tuméfaction, d'une induration et appréciation de la sensibilité.
- **Toucher anorectal** : En décubitus dorsal, cuisses fléchies en demandant au malade de pousser pour mieux explorer la face postérieure et la partie haute du rectum, on appréciera le tonus et la contraction volontaire de l'appareil sphinctérien, la moitié inférieure du rectum (tumeur, ulcération), la prostate chez l'homme, le col utérin et le cul de sac de Douglas chez la femme. Le TAR authentifie le saignement et recherche une douleur localisée.
- **Anuscopie** : Appareil métallique ou jetable, permet l'exploration visuelle du bas rectum et des paquets hémorroïdaires
 - **Signes généraux** : sont absents au début, présents en cas de complications ou de pathologies associées.

La maladie hémorroïdaire externe se manifeste par une thrombose hémorroïdaire externe très algique.



Schéma 13 : Thrombose hémorroïdaire externe [14].

4.1.5. Les complications de la maladie hémorroïdaire interne :

Les accouchements traumatiques avec forceps, une durée d'expulsion prolongée et une macrosomie fœtale accroissent le risque de complications hémorroïdaires [22].

- **Thrombose hémorroïdaire interne** : Rare, elle est responsable d'une vive douleur intra-canalair. Au toucher anorectal, on palpe un petit nodule dur et douloureux. L'anuscopie confirme le diagnostic.
- **Prolapsus hémorroïdaire thrombosé** : thrombose massive des plexus hémorroïdaires internes qui se sont extériorisés au cours d'un effort de défécation et qui ne se sont pas réintégrés dans le canal anal. Une réaction œdémateuse associée à des ulcérations nécrotiques est quasi constante. Peut-être circulaire ou localisé.



Schéma 14 : Prolapsus hémorroïdaire thrombosé [14].

- **Crypto-papillites** : Il s'agit de manifestations inflammatoires localisées au niveau de la ligne pectinée et responsables de douleurs.



Schéma 15 : Crypto-papillites [14].

- **L'anémie** : Les saignements chroniques peuvent entraîner une anémie profonde.

4.1.6. Le traitement en général :

- **Le traitement médical :**

- **Traitements locaux :**

Les traitements topiques sont disponibles sous forme de suppositoires, de crèmes ou de pommades. Ils contiennent des corticoïdes locaux, un anesthésique, un phlébotrope, un lubrifiant et/ou un protecteur mécanique.

Leur utilisation prolongée n'est pas conseillée du fait de l'absence de bénéfice à long terme et d'action préventive démontrée sur de nouvelles poussées [23].

Les traitements topiques sont recommandés en cas de manifestation aiguë de la maladie hémorroïdaire [24]. Il n'y a pas d'étude étayant clairement l'intérêt respectif des différents composants. Il semble cependant utile de prescrire des produits avec corticoïdes en cas d'œdème et d'inflammation (thrombose hémorroïdaire) et ceux avec anesthésique en cas de douleur.

- **Traitement général :**

L'apport de fibres alimentaires par l'alimentation ou par des laxatifs de type mucilage diminue de moitié le saignement et la récurrence des symptômes de la maladie hémorroïdaire avec un bénéfice qui persiste au minimum trois mois [25].

La régularisation du transit est recommandée en cas de symptômes liés à la maladie hémorroïdaire interne et externe, en curatif mais aussi en préventif. C'est la seule mesure préventive au long cours ayant une efficacité démontrée sur les symptômes hémorroïdaires [24]. La constipation étant le trouble du transit le plus fréquemment en cause, son traitement est une priorité sur le long

terme. La prise en charge d'une diarrhée pour diminuer le nombre d'évacuations irritantes semble tout aussi importante.

L'utilisation des phlébotropes est basée sur le concept physiopathologique impliquant la composante vasculaire des hémorroïdes. Ce sont la diosmine, la troxérutine, les dérivés du Ginkgo biloba, l'hydroxyl-éthylrutoside. Deux méta-analyses récentes [26,27] montrent un bénéfice à l'utilisation des phlébotropes pour le prurit, les rectorragies et le suintement liés à la maladie hémorroïdaire. La diosmine à fortes doses dans sa forme micronisée abrège et atténue les symptômes aigus de la maladie hémorroïdaire interne et le risque de récurrence à moyen terme (6 mois) [26]. D'autres substances (troxérutine, dérivés du Ginkgo biloba, hydroxyl-éthylrutoside) ont été comparées à la diosmine sans différence significative d'efficacité sur les symptômes. S'il n'est pas rapporté d'effet secondaire notable, des cas de colites lymphocytaires ont été décrits [26,27].

Les phlébotropes sont recommandés en cas de manifestation aiguë de la maladie hémorroïdaire (excepté le prolapsus) à court terme.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens agissent sur la douleur et l'inflammation, les antalgiques périphériques et centraux (éventuellement associés aux AINS) peuvent être prescrits en cas de douleur insuffisamment contrôlée, les corticoïdes par voie orale en cas de thrombose externe œdémateuse avec contre-indication aux AINS (accord professionnel).

En cas de thrombose hémorroïdaire, il est recommandé de proposer un traitement comportant des AINS, des antalgiques, des régulateurs du transit et des topiques. En cas de pathologie hémorroïdaire interne, il est recommandé de proposer un traitement comportant des régulateurs du transit, des topiques et des phlébotropes (accord professionnel) [24].

➤ **Le traitement instrumental :**

Regroupe l'ensemble des méthodes appliquant un procédé chimique ou physique qui permettent de traiter la maladie hémorroïdaire interne responsable de rectorragie ou d'un prolapsus de grade 2 ou 3 [28]. Les thromboses hémorroïdaires, externes et/ou internes, sont des contre-indications au traitement instrumental. Le principe commun à ces traitements instrumentaux consiste à provoquer au sommet des plexus hémorroïdaires internes une fibrose cicatricielle dont les conséquences sont doubles : fixation de la muqueuse anale au plan musculaire sous-jacent et obturation du réseau vasculaire sous muqueux issu de l'artère rectale supérieure. Les moyens rapportés dans la littérature sont soit chimiques (injections sclérosantes), soit thermiques (photocoagulation infrarouge, électrocoagulation bipolaire ou monopolaire, cryothérapie, thermosonde), soit mécaniques (ligature élastique). Cette dernière ajoute de fait une réduction du prolapsus muco-hémorroïdaire.

- **La photocoagulation infrarouge :**

Elle nécessite un photocoagulateur à rayons infrarouges qui transforme en chaleur le rayonnement émis par une ampoule de tungstène focalisé sur une tige en quartz au point d'application. Deux à trois points de photocoagulation sont appliqués à la base de chacun des pédicules hémorroïdaires. La cicatrisation obtenue en 3 semaines induit une coagulation des capillaires et une fibrose cicatricielle. Le nombre de séance est de 2 à 4, l'intervalle admis entre deux séances est de 4 semaines.

La photocoagulation infrarouge est recommandée en cas de saignements expliqués par une maladie hémorroïdaire grade 1 et 2 après échec du traitement médical [29].

- **Les ligatures élastiques :**

Elle nécessite un ligateur et un système à aspiration. Elle doit être réalisée à au moins un centimètre au-dessus de la ligne pectinée. Les tissus ligaturés conduisent à la formation d'une escarre dont la cicatrisation se fait en 2 à 3

semaines. Le rythme entre deux ligatures successives est d'une séance toutes les 4 semaines, en se limitant à un total de 3 ou 4 séances. Les résultats après une triple ligature en une seule séance [30] sont comparables à ceux de trois ligatures en trois séances successives [24].

Les ligatures élastiques sont recommandées en cas de rectorragies et de prolapsus hémorroïdaire modéré, ou limité à un seul paquet en cas d'hémorroïdes internes grades 2 et 3 [24]. En cas de rectorragies sans prolapsus, la ligature élastique ne doit être proposée qu'en seconde intention, après échec du traitement normalisant le transit intestinal dont l'efficacité à 3 mois est similaire [31] et probablement après échec de la photocoagulation infrarouge, aux résultats comparables avec moins d'effets secondaires et de complications [32,33].

Lorsque le prolapsus domine le tableau clinique, la ligature peut être d'emblée proposée en raison de sa supériorité démontrée, en particulier sur le long terme.

En l'absence de contre-indication, les ligatures élastiques peuvent être proposées avant la chirurgie mais elles sont moins efficaces sur le prolapsus de grade 3 circulaire et inefficaces sur le prolapsus de grade 4 [34].

- **Les injections sclérosantes :**

La technique nécessite une seringue à usage unique couplée à une allonge de 10 cm. L'injection est indolore et ne doit être ni trop superficielle (œdème blanchâtre), ni trop profonde (douleurs). Deux injections par séance sont conseillées, en des sites diamétralement opposés, dirigées vers la base des pédicules hémorroïdaires internes. Le rythme entre deux séances successives le plus souvent retenu est de 2 à 4 semaines, en se limitant à un total de 2 ou 4 séances. Elles sont indiquées en cas de saignements expliqués par une maladie hémorroïdaire grades 1 et 2 après échec du traitement médical [24].

- **L'électrocoagulation bipolaire** : ou diathermie bipolaire de contact utilise un appareil en forme de pistolet. Deux à six impulsions sont délivrées, entraînant une zone de coagulation souvent large. L'ensemble des paquets hémorroïdaires peut être traité en une seule séance, qui peut être renouvelée 3 à 4 semaines après [35]. L'efficacité de l'électrocoagulation bipolaire sur les saignements est comparable à celle de la photocoagulation infrarouge mais moins bonne que celle des ligatures élastiques [36,37] et au prix d'effets indésirables et de complications plus importants : gêne anale presque constante [35], douleurs modérées à intenses dans 10 à 28% des cas [35,36] et rectorragies nécessitant une hémostase chirurgicale dans 8% des cas [35]. L'utilisation de cette technique à une forte intensité doit donc rester prudente et la douleur être prévenue.

➤ **Le traitement chirurgical :**

Le traitement chirurgical est indiqué en cas d'échec du traitement médical et/ou instrumental. Il peut parfois être indiqué d'emblée. Les trois principales méthodes sont : l'hémorroïdectomie pédiculaire, technique de référence, l'hémorroïdopexie circulaire ou technique de Longo et la ligature artérielle guidée par Doppler (DGHAL) associée ou non à une mucopexie, alternative mini invasive.

- **L'hémorroïdectomie pédiculaire** : Elle consiste à réséquer le tissu hémorroïdaire selon les 3 axes anatomiques artériels en préservant des ponts cutanéomuqueux entre les plaies opératoires. Il existe des variantes techniques selon le traitement des ponts, l'ajout d'une anoplastie muqueuse postérieure, le mode de traitement des plaies opératoires qui peuvent être fermées ou laissées ouvertes.

L'hémorroïdectomie pédiculaire est possible quel que soit le grade de la maladie hémorroïdaire [24]. Elle peut être indiquée d'emblée en cas de complication

aigue (poly thrombose hyperalgique et/ou nécrotique résistant au traitement médical), d'une anémie sévère, et de maladie hémorroïdaire grade 4.

- **La ligature artérielle guidée par Doppler (DGHAL)** : a pour but de « désartérialiser » les hémorroïdes en diminuant de façon sélective le flux artériel des plexus hémorroïdaux tout en évitant de gêner le retour veineux. On la distingue de la mucopexie ou recto anal repair qui fixe le plexus hémorroïdaire prolapsé. Au lieu d'exciser les hémorroïdes, le principe est donc de diminuer leur taille et de restaurer les rapports anatomiques des plexus hémorroïdaux dans le canal anal. En cas de DGHAL, 7 à 9 ligatures artérielles sont réalisées en moyenne (durée moyenne d'intervention de 20 à 30 mn).

La DGHAL est recommandée en cas de maladie hémorroïdaire interne grades 2 et 3 symptomatique. La ligature artérielle seule est déconseillée en cas de grade 4.

Le DGHAL associé à la mucopexie peut être proposé en alternative à l'hémorroïdopexie [24].

- **L'hémorroïdopexie agrafée (ou anopexie) circulaire** : Décrite par Antonio Longo, elle consiste à réséquer une collerette muqueuse circulaire au sommet des hémorroïdes internes avec une pince mécanique qui assure dans le même temps la résection et une suture muco muqueuse par agrafage circulaire. L'hémorroïdopexie agrafée circulaire est une alternative à l'hémorroïdectomie pour la maladie hémorroïdaire interne symptomatique de grades 2 et 3. Deux essais randomisés comparant l'hémorroïdopexie à l'hémorroïdectomie effectuée en urgence en cas de thrombose hémorroïdaire interne montrent un léger avantage pour l'hémorroïdopexie en termes de douleur postopératoire, de récurrence et de satisfaction [24]. Du fait de son mode d'action, l'hémorroïdopexie n'est pas indiquée en cas d'hémorroïdes externes.

4.1.7. Cas particuliers de la femme enceinte et allaitante :

Le Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (www.lecrat.org) permet l'utilisation des traitements locaux, du paracétamol, des laxatifs et des phlébotropes dans la pathologie hémorroïdaire chez la femme enceinte ou allaitante. Les AINS sont à éviter dès le début de la grossesse et sont formellement contre-indiqués à partir du début du 6e mois (24SA) et jusqu'à l'accouchement. Ils peuvent être utilisés pendant l'allaitement. En période de gestation et après l'accouchement, les corticoïdes par voie orale peuvent être utilisés en cure courte à toutes les périodes en cas de thrombose hémorroïdaire œdémateuse. Si un antalgique est nécessaire on privilégie le paracétamol, quel que soit le terme de la grossesse. La morphine ne doit être prescrite qu'en cure courte et pas plus de trois jours en période d'allaitement. Pendant l'allaitement, on utilise en première intention le paracétamol ou le tramadol pendant les 72 premières heures puis la codéine en cas de besoin. Ces données doivent impérativement être actualisées avant prescription en se référant au site du CRAT.

En cas de grossesse, les ligatures élastiques et les injections sclérosantes sont contre-indiquées [24].

La chirurgie des hémorroïdes pendant la grossesse et dans le post-partum immédiat est à réserver aux complications sévères (thrombose hyperalgique et/ou nécrotique, anémie aiguë) et résistant au traitement médical qui reste le traitement de première intention (avis d'expert).

4.2. Fissure anale

4.2.1. Définition

La société nationale française de colo-proctologie définit la fissure anale comme étant une déchirure non cancéreuse (et sans aptitude à le devenir) de la peau qui recouvre la partie basse de l'anus.



Schéma 16 : Fissure anale antérieure [5].

4.2.2. Les facteurs de risque :

- La dyschésie, principal facteur de risque
- Un terme d'accouchement tardif
- Une durée d'expulsion prolongée [38]
- La primiparité
- L'épisiotomie
- L'extraction instrumentale par forceps [39]

4.2.3. Le diagnostic positif :

- **L'interrogatoire :**

Le symptôme essentiel est une douleur à type de déchirure ou de brûlure. Elle est discontinue et rythmée par la défécation. Elle va persister après ou reprendre à l'issue d'une accalmie transitoire (douleur en deux temps) pour une durée variable, quelques minutes ou quelques heures, avant de disparaître jusqu'à la défécation suivante [40].

➤ **L'inspection :**

Après avoir délicatement écarté les plis de la marge anale, on découvre une plaie allongée et courte d'un à deux centimètres. Elle se situe généralement à la commissure postérieure, mais également parfois en avant notamment après un accouchement.

➤ **Le toucher anorectal :**

Souvent impossible à cause de la douleur et d'une contracture sphinctérienne. Il apprécie la tonicité sphinctérienne, l'état de la ligne des cryptes, l'existence de tuméfactions anales et rectales [41].

4.2.4. Diagnostic différentiel :

- Le cancer épidermoïde dans sa forme fissuraire (lésion avec des berges saillantes et un fond infiltré et dur), il s'agit d'une femme d'âge mur ou d'un homosexuel séropositif au VIH.
- La maladie de Crohn qui peut débuter par une fissure anale isolée.
- D'autres affections peuvent mimer une fissure mais se présentent plus souvent sous forme d'ulcérations que de fissure : l'herpès anal ; les ulcérations par immunosuppression (chimiothérapie, hémopathie maligne ou SIDA) ; IST (LGV, syphilis).

4.2.5 Evolution :

L'évolution de la fissure anale est imprévisible, capricieuse, volontiers récidivante. Si elle ne cicatrise pas rapidement, son évolution est émaillée d'une alternance de poussées successives et de rémissions. La déchirure subit alors des transformations dues aux phénomènes inflammatoires, scléreux et infectieux, qui vont modifier son aspect : ses bords s'épaississent, se décollent et s'infiltrent, notamment au pôle externe, pour former un capuchon cutané œdémateux qui perdure sous forme d'une marisque dit sentinelle. Le fond se creuse pour reposer sur les fibres blanches du sphincter interne mis à nu. À

l'extrémité proximale, la papille anale s'hypertrophie pour former un polype fibreux de taille variable [42]. La marisque sentinelle et la papille hypertrophique sont les « éléments satellites » de la fissure anale. [41].

La fissure peut être le point de départ d'une infection qui va se propager en sous-cutané et former une fistule superficielle perforant la marisque au pied de laquelle elle s'exteriorise.

La fissure anale chronique n'a pas de définition consensuelle mais on retient en général une période de 8 à 12 semaines d'évolution. Mais c'est surtout l'aspect de la fissure et l'apparition des annexes qui sont évocateurs, ainsi qu'un faible taux de cicatrisation spontanée (35%). Elle est moins douloureuse [42].

4.2.6 Le traitement :

➤ Traitement médical :

- Mesures hygiéno-diététiques
- Régulateurs de transit
- Suppositoires et pommades associant des anesthésiques locaux et de l'hydrocortisone afin de favoriser le glissement de la selle ;
- Antalgiques : paracétamol et AINS [42].

Le traitement médical soulage les symptômes en quelques jours à une à deux semaines et guérit généralement les lésions en plusieurs semaines [41].

Il n'y a pas de bénéfice à prolonger le traitement au-delà de quarante jours. [43].

- Certains médicaments permettent de lutter contre le spasme du sphincter anal interne : les dérivés nitrés et les inhibiteurs calciques en application locale répétée et l'injection unique dans le sphincter anal de toxine botulique en très faible quantité provoquant une paralysie musculaire incomplète qui récupère lentement en quelques mois [41].

Les dérivés nitrés induisent une relaxation du sphincter interne afin d'améliorer la perfusion sanguine ano-dermique [44].

➤ **Traitement instrumental :**

Le traitement instrumental par injection sous fissuraire de kinine urée à 5% après anesthésie sphinctérienne est peu pratiqué et générateur dans les fissures vieilles d'infection sous fissuraire. [42].

➤ **Le traitement chirurgical :**

Peut être proposé en cas de fissure chronique ou compliquée ou lorsque la douleur persiste de façon importante ou répétée malgré un traitement médicamenteux [41].

- **La sphinctérotomie latérale interne :** ou léiomyotomie latérale est la méthode la plus étudiée à travers le monde. Elle est considérée comme la technique de référence dans la littérature internationale. L'objectif est d'agir exclusivement sur l'hypertonie par une section du sphincter interne, la fissure cicatrisant secondairement sans autre geste complémentaire. [45]. Cette sphinctérotomie est réalisée à distance de la fissure et la douleur est améliorée en une semaine. Le principal effet secondaire est la survenue de troubles de la continence [41].
- **La fissurectomie :** a pour objectif de retirer le tissu fissuraire et ses « éléments satellites ». Elle peut être isolée ou combinée à une sphinctérotomie ou une anoplastie (recouvrement partiel de la plaie par de la peau ou une petite partie du revêtement du rectum) ou les deux. La fissurectomie seule fait moins bien que la sphinctérotomie latérale interne pour le contrôle de la douleur [46,47]. Elle ne supprime pas complètement le risque d'incontinence de novo [48].

La dilatation anale est abandonnée [41].

4.3. L'incontinence anale

4.3.1. Définition :

L'incontinence anale est définie par la société française de gastro-entérologie comme étant l'impossibilité de retarder volontairement le passage du contenu

intestinal à travers l'anus. On parlera d'incontinence fécale en cas de pertes de selles.

4.3.2. Physiopathologie

Deux mécanismes prédominent dans la survenue de l'incontinence anale du post partum : les ruptures des sphincters de l'anus et les lésions du nerf pudendal (qui commande les sphincters striés, externe et la sangle pubo rectale) [5].

➤ **Lésions musculaires :**

Trois muscles permettent d'avoir une continence normale : La sangle pubo rectale qui est un muscle strié et forme l'angle ano-rectal de 90° lorsqu'il est contracté en dehors de la défécation. Elle n'est qu'exceptionnellement lésée après un accouchement, sauf en cas d'épisiotomie trop profonde. Les deux autres sont les sphincters interne et externe. Les déchirures du périnée stade 3 et 4, qui par définition touchent le sphincter externe, sont pourvoyeuses d'incontinence anale malgré la réparation périnéale effectuée par l'obstétricien immédiatement après l'accouchement [49]. L'IA est alors proportionnelle à l'importance de la déchirure périnéale [50]. La qualité de la réparation est bien sûr essentielle, dans un contexte difficile car cette chirurgie est réalisée en urgence sur un tissu dilacéré, œdématié et hémorragique. Il faut aussi signaler la méconnaissance possible de ruptures sphinctériennes profondes. Ainsi, il y a 20 ans l'équipe du St Marks Hospital [51], en réalisant une échographie endo-anale avant et après l'accouchement, avait montré que les sphincters de l'anus pouvaient être rompus, même si l'obstétricien n'avait pas mis en évidence de déchirure du périnée. Plus récemment, des parturientes ont systématiquement été examinées par leur sage-femme et leur obstétricien après l'accouchement puis une deuxième fois par un obstétricien senior en salle de travail. Les sages-femmes avaient à tort éliminé le diagnostic de déchirure sphinctérienne dans 87% des cas (26/30) et les obstétriciens dans 28% des cas (8/29) [52]. Le sphincter externe est plus souvent touché que l'interne, il est alors lésé dans le

quadrant antéro droit dans 75% des cas [53]. Chez ces femmes jeunes, 25 à 50% [51] des ruptures sphinctériennes diagnostiquées lors d'une échographie endoanale après l'accouchement sont associées à une incontinence anale du post-partum. La majorité des patientes qui ont ainsi cette rupture sphinctérienne ne souffrent pas immédiatement d'incontinence anale mais ont fragilisé leur capital périnéal.

➤ **Lésions neurologiques :**

Le nerf pudendal est sensitivo-moteur, bilatéral et issu des racines sacrées S2, S3 et S4. Snooks et al [54] ont montré en 1984 qu'il peut être étiré durant les efforts de poussées de la parturiente. En effet, les femmes accouchant par voie vaginale avaient un temps de latence allongé du nerf significativement plus important que celles qui accouchaient par césarienne ou qu'une population contrôle n'ayant pas accouché. Les résultats étaient identiques dans le groupe contrôle et les césarisées. Ces lésions du nerf pudendal étaient prédominantes à gauche et associées à une baisse de la contraction volontaire. Deux mois après l'accouchement, il n'existait plus de différence du temps de latence du nerf pudendal entre les patientes qui avaient accouché par voie vaginale et la population témoin ou les césarisées. Par contre 5 ans après leur accouchement, ce temps de latence était de nouveau significativement plus élevé par rapport à une population contrôle de nullipares. Cette lésion du nerf pudendal était de nouveau associée à une baisse de la contraction volontaire [55].

Autres mécanismes :

Une nouvelle approche avec une échographie 3D endo-vaginale et transpérinéale a permis de montrer que le volume du canal anal s'accroît de 20% et sa longueur s'allonge de 3 mm entre le début et la fin de la grossesse. Trois mois après l'accouchement, ces modifications disparaissent. Les auteurs attribuent ces augmentations à des modifications de la muqueuse anale qui a pu être évaluée grâce à l'abord endo-vaginal. Or, cet accroissement était moins

important chez les femmes qui développent une incontinence anale après l'accouchement. Ces auteurs pointent également le rôle potentiel d'une évolution de l'angle ano-rectal par les modifications physiologiques survenant sur la sangle pubo-rectale durant la grossesse [56].

2-4.3.3 Facteurs de risque :

➤ Facteurs liés aux lésions du nerf pudendal :

- L'utilisation de forceps est sans doute le principal pourvoyeur de lésion de ce nerf
- Le premier accouchement semble également être le plus traumatisant [54].
- L'accouchement d'un macrosome
- Une durée d'expulsion prolongée (> 30 min) [57].

➤ Facteurs liés aux lésions des sphincters anaux :

L'utilisation de forceps est également le principal facteur de risque avec une rupture qui est mise en évidence (lorsqu'elle est recherchée systématiquement par échographie endo anale) dans 63 à 80 % des cas [53] après leur utilisation (risque relatif compris entre 8 et 12 selon les séries). L'expérience de l'opérateur joue un rôle prépondérant. En cas de déchirures du périnée stade 3 ou 4, il persiste une rupture sphinctérienne dans 40 à 100% des cas [53] si on la recherche par une échographie endo anale systématique, alors que le sphincter externe a été suturé en fin d'accouchement. Cette persistance d'une rupture échographique est fortement liée au risque d'IA à long terme après l'accouchement [58]. Nous avons par ailleurs observé [53] que les déchirures du périnée cotées stade 1 ou 2 par l'obstétricien (respectant en théorie le sphincter) étaient souvent associées à une rupture sphinctérienne ignorée (stade 1 : 9 ruptures sphinctériennes chez 48 parturientes et stade 2 : 4 ruptures sphinctériennes chez 4 parturientes).

Le rôle de l'épisiotomie est sujet à controverse. L'épisiotomie médiane ne préserve pas le périnée alors qu'il est probable que l'épisiotomie médio latérale,

doit être utile pour éviter une ou des déchirures périnéales non contrôlées et très difficilement réparables complètement.

La parité joue également un rôle. Le premier accouchement semble le plus traumatique [51], mais l'on s'est ensuite rendu compte que le deuxième pouvait l'être tout autant [53].

La durée d'expulsion dépassant une heure ou une péridurale pourraient favoriser la survenue d'une rupture sphinctérienne avec un risque de respectivement 1,7 et 7,7 [59].

Enfin, l'hérédité semble aussi jouer un rôle avec un risque multiplié par 2 pour les filles de femmes ayant eu une déchirure du périnée [60].

➤ **Facteurs de risque d'incontinence anale dans le post-partum :**

Une déchirure du périnée et une rupture sphinctérienne diagnostiquée en échographie [53] sont logiquement des facteurs de risque indépendants d'incontinence anale dans le post partum et à long terme [50]. Ce risque est ainsi multiplié par 2 [61] à 4 [53] avec une augmentation de ce risque qui est proportionnelle à la gravité de la déchirure du périnée. Six ans après une déchirure du périnée, 10% des femmes avaient une incontinence fécale alors que seulement 3 % ($p < 0,01$) en souffraient en l'absence de déchirure [50].

De nouveau, le forceps joue un rôle prépondérant puisqu'il est observé 4 à 7 fois plus d'incontinence anale du postpartum après leur utilisation [59]. L'épisiotomie médiane augmente également de 5,5 fois le risque d'incontinence anale. Il a été démontré qu'une déchirure du périnée provoquait trois fois moins d'incontinence anale qu'une épisiotomie médiane [62]. Le rôle de l'épisiotomie médio latérale est moins univoque. Il est probable qu'une épisiotomie non systématique, réalisée à bon escient (au moment où la tête fœtale est engagée, le périnée devient tellement ischémié qu'il va se rompre sans aucun contrôle), transforme une déchirure du périnée inéluctable en une plaie contrôlée et dirigée

épargnant le sphincter externe [53]. Il semble également qu'une durée d'expulsion [59] ou de travail prolongé [53] et la péridurale (en prolongeant la durée d'expulsion) [59] puissent favoriser l'incontinence après l'accouchement.

L'obésité est un facteur diversement apprécié puisqu'il est associé à une diminution de risque d'incontinence anale après l'accouchement pour certaines ou favorisant pour d'autres.

Une incontinence anale transitoire dans le post partum est un facteur prédictif de récurrence après l'accouchement suivant [49,63]. En pratique, les 2 principaux facteurs de risque d'IA à rechercher après un accouchement sont les forceps et une déchirure du périnée.

4.3.4. Exploration de l'incontinence anale :

L'incontinence anale est explorée à l'aide du score de Wexner.

Tableau I : Classification de l'incontinence anale.

Tableau 2. Score de sévérité de l'IA selon Wexner²
Jamais : 0 ; rarement : < 1 x/mois ; parfois : < 1 x/semaine, ≥ 1 x/mois ;
régulièrement : < 1 x/jour, ≥ 1 x/semaine ; toujours : ≥ 1 x/jour.
0 = continence parfaite ; 20 = incontinence complète.

Type d'incontinence	Fréquence				
	Jamais	Rarement	Parfois	Régulièrement	Toujours
Solides	0	1	2	3	4
Liquides	0	1	2	3	4
Gaz	0	1	2	3	4
Port de protections	0	1	2	3	4
Altération de la qualité de vie	0	1	2	3	4

- Score de 0 à 4 : Incontinence anale minime
- Score de 5 à 9 : Incontinence anale modérée
- Score de 10 à 16 : Incontinence anale importante
- Score de 17 et plus : Incontinence anale sévère

4.3.5. Le traitement

L'incontinence anale du post partum régresse le plus souvent durant les mois qui suivent l'accouchement. Cette amélioration peut être spontanée ou aidée par les 10 séances de rééducation du périnée qui doivent être réalisées deux à trois mois après l'accouchement [64].

Si les symptômes persistent au-delà de six mois, une prise en charge spécifique est nécessaire. Le bilan de première ligne est exclusivement clinique [64,65], mais complet : interrogatoire (éléments du Wexner, antécédents), inspection de la marge anale (disparition des plis radiés de l'anus, béance anale, cicatrice du périnée), toucher rectal (évaluation du tonus et de la contraction volontaire, recherche d'une rectocèle), anoscopie (pathologie canalaire associée) et rectoscopie (lésions rectales, stase fécale et type de selles), sans oublier l'examen du périnée moyen (colpocèle) et antérieur (fuites d'urines, cystocèle). La prise en charge consiste à associer une rééducation spécifique de l'anus de type biofeedback à une régulation du transit [65]. La rééducation doit être réalisée par un rééducateur (kinésithérapeute, médical, sage-femme ou infirmier) motivé et spécialement formé à ce type de prise en charge. Il semble qu'il faille privilégier les techniques de biofeedback plutôt que l'électrostimulation [66]. La manométrie ano rectale est souvent réalisée pour guider la rééducation.

En général, cette première ligne suffit chez les jeunes femmes. Mais quelques fois, devant la persistance des symptômes invalidants, des explorations peuvent se discuter pour orienter la suite de la prise en charge [65] :

- **La manométrie anorectale** peut être utile en cas de doute sur un asynchronisme (contraction paradoxale du sphincter externe ou de la sangle pubo-rectale lors de la défécation) qui pourra bénéficier d'une rééducation spécifique.

- **Une échographie endo-anale** permet d'identifier, localiser et quantifier une rupture sphinctérienne externe qui pourrait bénéficier d'une réparation chirurgicale (sphinctérorraphie).
- **Une colpocystodéfécographie** avec opacification du grêle ou une IRM dynamique peut être utile en cas d'anomalies de plusieurs étages du périnée à l'examen clinique (rectocèle profonde avec manœuvres défécatoires endovaginale plus ou moins associée à une cystocèle compétitive), dont la cure chirurgicale pourrait traiter la patiente (incontinence anale par regorgement secondaire à une stase de matières rectales).

Les explorations électrophysiologiques du périnée ne semblent pas utiles en dehors d'études cliniques car elles ne permettent pas d'orienter la décision thérapeutique.

En dehors d'anomalies anatomiques du périnée, exceptionnelles chez une jeune femme, la discussion s'effectue en réunion multidisciplinaire de périnéologie souvent entre une sphinctérorraphie et une neuromodulation des racines sacrées. La réparation donne de bons résultats à court et moyen termes mais qui s'altèrent très nettement avec le temps [67]. Les alternatives pouvant être le TENS (stimulation rétro-tibiale ou les lavements de PERISTEEN qui n'ont pas été évalués spécifiquement dans le post-partum.

4.3.6 Parturientes chez qui nous devons discuter un accouchement par césarienne pour préserver l'anus :

- Antécédent de chirurgie colo proctologique (pour incontinence anale, malformation anorectale, anastomose iléo-anale ou iléo-rectale, fistulotomie, sphinctérotomie).
- Antécédent de lésion ano-périnéale sévère de maladie de Crohn.
- Incontinence anale avérée.

- Antécédent de pathologie neurologique touchant le périnée.
- Secondipare avec : premier accouchement traumatique (forceps associés à une rupture sphinctérienne (diagnostiquée par échographie anale), déchirure du périnée (stade 2), incontinence anale transitoire du post-partum), rupture sphinctérienne significative à l'échographie endo-anale.
- Demande d'une parturiente ayant eu un premier accouchement traumatique et informée des risques et bénéfices des différentes modalités d'accouchement [5].

METHODOLOGIE

II. METHODOLOGIE

1. Cadre de l'étude

Notre travail s'est déroulé dans le service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré de Bamako.

2. Type et période de l'étude :

Il s'agissait d'une étude longitudinale, prospective et analytique allant de février 2019 à avril 2020, soit une durée de 14 mois.

3. La population d'étude :

La population d'étude était constituée par l'ensemble des femmes enceintes suivies au CHU Gabriel Touré et qui ont été suivies dans le post-partum.

4. Echantillonnage :

4.1. Taille de l'échantillon :

La taille minimale de l'échantillon a été calculée à l'aide de la formule de Schwartz ci-dessous :

$$N = \frac{E^2 \cdot p \cdot q}{I^2}$$

N : Taille de l'échantillon

E : 1,96 (constante), niveau de confiance à 95%

P : Fréquence de la pathologie anale chez la femme enceinte et l'accouchée obtenue dans les études antérieure (10% soit 0,1).

Q : 1-p

I : Risque d'erreur = 5% soit 0,05

$$N = (1,96)^2 \times 0,1 \times 0,9 / 0,0025$$

La taille minimale de l'échantillon était de 144 gestantes.

4.2. Critères d'inclusion :

Toutes les femmes enceintes consentantes qui ont été suivies dans le service pendant la grossesse et le post-partum.

4.3. Critères d'exclusion :

Les femmes enceintes qui n'ont pas accepté de participer ou que nous avons perdu de vue pendant la grossesse ou dans le post-partum.

5. Déroulement de l'étude :

Avant d'entamer la collecte des données, nous avons suivi une formation sur les pathologies anales pendant deux semaines dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré par des spécialistes en proctologie.

Nous disposions d'une table de consultation, d'une source lumineuse, de lubrifiant, de mètre ruban, de stéthoscope obstétrical et de gants en vrac.

Toutes les femmes consentantes et qui étaient au 1^{er} trimestre de grossesse ont été interrogées, ont bénéficié d'un examen général, un examen obstétrical et d'un examen proctologique au 1^{er} et au 3^e trimestre et dans le post-partum.

Nous leur avons prodiguer des conseils hygiéno-diététiques après chaque examen.

Nous avons respecté les temps de l'examen proctologique à la recherche de marisque hémorroïdaire, de maladie hémorroïdaire interne prolabé, de maladie hémorroïdaire externe, de fissure anale, de trouble sphinctérien et de maladie hémorroïdaire interne.

6. Collecte des données :

Afin de faciliter l'étude nous avons élaboré une fiche de collecte des données pour les trois affections proctologiques qui a comporté : l'identité de la patiente, les facteurs de risque proctologiques, les résultats de l'examen clinique, le traitement reçu et la satisfaction de la patiente.

7. Saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies sur le logiciel word office 2019 et l'analyse a été faite sur le logiciel spss version 20.

Le test de Khi2 et de Fisher, le risque relatif et l'intervalle de confiance ont été utiles pour chercher les corrélations entre les facteurs de risque et les pathologies anales.

8. Aspect éthique :

Les patientes ont donné leur consentement verbal et nous avons respecté l'anonymat et les informations personnelles des patientes.

9. Les variables étudiées :

Les variables quantitatives étudiées étaient l'âge, la durée d'expulsion et le poids de naissance du nouveau-né.

Les variables qualitatives étudiées étaient le statut matrimonial, le niveau d'instruction, la gestité, la parité, les habitudes alimentaires, les antécédents de pathologie proctologiques, les troubles du transit, la voie d'accouchement, la déchirure périnéale, l'épisiotomie.

RESULTATS

III. RESULTATS

1. Fréquences :

Nous avons suivi 155 patientes sur 1018 durant la période d'étude, parmi lesquelles 45 ont présenté au moins une pathologie anale soit 29,03%.

Tableau II : Fréquence des différentes pathologies anales en fonction de la période gravido-puerpérale.

Pathologies anales	Périodes					
	1 ^{er} trimestre		3 ^e trimestre		Post-partum	
	Oui n (%)	Non n (%)	Oui n (%)	Non n (%)	Oui n (%)	Non n (%)
Maladie hémorroïdaire	2 (1,2)	153 (98,7)	21 (13,5)	134 (86,4)	13 (8,3)	142 (91,6)
Fissure anale	0 (0,0)	155 (100)	4 (2,5)	151 (97,4)	17 (10,9)	138 (89,0)
Incontinence anale	0 (0,0)	155 (100)	7 (4,5)	148 (95,4)	8 (5,1)	147 (94,8)
Total	2 (1,2)	153 (98,7)	32 (20,6)	123 (79,3)	38 (24,5)	117 (75,4)

2. Aspects cliniques des pathologies anales

Les signes cliniques des pathologies proctologiques

Tableau III : Répartition des femmes selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Périodes		
	1 ^{er} trimestre	3 ^e trimestre	Post-partum
	n (%)	n (%)	n (%)
Constipation	0 (0,0)	12 (7,7)	16 (10,3)
Diarrhée	1 (0,6)	2 (1,3)	0 (0,0)
Alternance diarrhée/constipation	1 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)
Douleur anale	2 (1,3)	7 (4,5)	22 (14,2)
Rectorragie	3 (1,9)	2 (1,3)	1 (0,6)
Prolapsus hémorroïdaire	2 (1,3)	21 (13,5)	12 (7,7)
Pertes incontrôlées de gaz	0 (0,0)	7 (4,5)	8 (5,2)

Tableau IV : Répartition des patientes selon les données de l'examen proctologique

Données de l'examen proctologiques	Périodes		
	1 ^{er} trimestre	3 ^e trimestre	Post-partum
	n (%)	n (%)	n (%)
Marisque hémorroïdaire	37 (23,9)	36 (23,2)	43 (27,7)
Prolapsus hémorroïdaire	2 (1,3)	21 (13,5)	13 (8,4)
Plaie fissuraire	0 (0,0)	4 (2,6)	17 (11,2)
Douleur anale au TR	4 (2,6)	6 (3,9)	16 (10,3)
Hypotonie sphinctérienne	0 (0,0)	2 (1,3)	1 (0,6)
Hypertonie sphinctérienne	0 (0,0)	1 (0,6)	4 (2,6)

Tableau V : Répartition des femmes selon la pathologie anale retrouvée

Pathologies anales	Périodes		
	1 ^{er} trimestre	3 ^e trimestre	Post-partum
	n (%)	n (%)	n (%)
MH Stade 2	0 (0,0)	5 (3,2)	5 (3,2)
MH stade 3	2 (1,3)	8 (5,1)	2 (1,3)
MH stade 4	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,6)
THE	0 (0,0)	1 (0,6)	1(0,6)
FA antérieure	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (5,8)
FA postérieure	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,3)
FA ant. et post.	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,9)
IA aux gaz	0 (0,0)	3 (1,9)	5 (3,2)
THE + FA	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)
THE + IA	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,6)
MH stade 3 + FA	0 (0,0)	2 (1,3)	0 (0,0)
MH stade 2 + FA	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,3)
MH stade 3 + IA	0 (0,0)	2 (1,3)	1 (0,6)
MH stade 2 + IA	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)
MH stade 2 + FA + IA	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)
FA + IA	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,6)
Total	2 (1,3)	24 (15,4)	33 (21,2)

Tableau VI : Relation entre les pathologies anales retrouvées et les signes cliniques

Signes fonctionnels	Pathologies anales		
	Maladie hémorroïdaire (n=31)	Fissure anale (n=20)	Incontinence anale (n=11)
Constipation	13	12	3
Diarrhée	3	2	2
Douleur anale	15	20	6
Rectorragie	3	2	1

3. Prise en charge des patientes :

Tableau VII : Répartition des patientes selon la prise en charge de la maladie hémorroïdaire.

Prise en charge	Périodes		
	1 ^{er} trimestre n (%)	3 ^e trimestre n (%)	Post-partum n (%)
MHD + laxatifs + topiques locaux	2 (100%)	7 (33,3%)	3 (23,0%)
MHD + antalgiques + laxatifs + topiques locaux	-	2 (9,5%)	2 (15,3%)
MHD + topiques locaux	-	12 (57,1%)	8 (61,5%)
Total	2 (100%)	21 (100%)	13 (100%)

Tableau VIII : Répartition des patientes selon la prise en charge de la fissure anale.

	Périodes	
	3 ^e trimestre	Post-partum
Prise en charge	n (%)	n (%)
MHD + laxatifs + antalgiques + topiques locaux	4 (100%)	9 (52,9%)
MHD + antalgiques + topiques locaux	-	8 (47,0%)

Au 3^e trimestre, aucune patiente n'a réalisé une rééducation périnéale. Une seule patiente en a fait dans le post-partum.

Tableau IX : Analyse des facteurs de risque de la maladie hémorroïdaire

Facteurs de risque	Effectifs	Fréquences (%)	P	RR	IC (95%)
Gestité					
Primigestité	24	3 (12,5)	0,378	0,455	[0,11-1,85]
Autres	131	8 (6,1)			
Parité					
Nulliparité	31	8 (25,8)	0,451	1,52	[0,60-3,84]
Autres	124	23 (18,5)			
ATCD de pathologies proctologiques					
Oui	12	11 (97,1)	0,000	67,65	[8,27-552,96]
Non	143	20 (14,0)			
Constipation					
Oui	33	13 (39,4)	0,003	3,75	[1,59-8,86]
Non	122	18 (14,8)			
Voie d'accouchement					
Voie basse	124	8 (6,5)	0,138	0,35	[0,10-1,18]
Voie haute	31	5 (16,1)			
Durée d'expulsion (min)					
≤ 15	118	7 (5,9)	0,336	3,17	[0,32-30,97]
> 15	6	1 (16,7)			
Poids né (g)					
< 4000	150	13 (8,5)	1,000	0,91	[0,86-0,95]
≥4000	5	0 (0,0)			

Tableau X : Analyse des facteurs de risque de la fissure anale

Facteurs de risque	Effectifs	Fréquences (%)	P	RR	IC (95%)
Gestité					
Primigestité	24	6 (25)	0,054	0,35	[0,12-1,05]
Autres	131	14 (10,7)			
Parité					
Nulliparité	31	6 (19,4)	0,369	1,88	[0,66-5,39]
Autres	124	14 (11,3)			
ATCD de pathologies proctologiques					
Oui	12	4 (33,3)	0,051	3,96	[1,07-14,68]
Non	143	16 (11,2)			
Constipation					
Oui	33	12 (36,4)	0,000	8,14	[2,97-22,32]
Non	122	8 (6,6)			
Voie d'accouchement					
Voie basse	124	16 (12,9)	0,197	4,44	[0,56-34,88]
Voie haute	31	1 (3,2)			
Durée d'expulsion (min)					
≤ 15	118	12 (10,2)	0,002	17,66	[2,92-106,8]
> 15	6	4 (66,7)			
Poids né (g)					
< 4000	150	16 (10,7)	0,445	2,09	[0,22-19,90]
≥4000	5	1 (20,0)			

Tableau XI : Analyse des facteurs de risque de l'incontinence anale

Facteurs de risque	Effectifs	Fréquences (%)	P	RR	IC (95%)
Gestité					
Primigestité	24	3 (12,5)	0,378	0,455	[0,11-1,85]
Autres	131	8 (6,1)			
Parité					
Nulliparité	31	3 (9,7)	0,461	1,55	[0,38-6,23]
Autres	124	8 (6,5)			
ATCD de pathologies proctologiques					
Oui	12	3 (25,0)	0,041	5,62	[1,26-24,92]
Non	143	8 (5,6)			
Constipation					
Oui	33	3 (9,1)	0,702	1,42	[0,35-5,70]
Non	122	8 (6,6)			
Voie d'accouchement					
Voie basse	124	5 (4,0)	0,199	0,39	[0,08-1,73]
Voie haute	31	3 (9,7)			
Durée d'expulsion (min)					
≤ 15	118	4 (3,4)	0,223	5,70	[0,53-60,80]
> 15	6	1 (16,7)			
Poids né (g)					
< 4000	150	8 (5,3)	1,000	0,94	[0,91-0,98]
≥4000	5	0 (0,0)			

4. Evolution des différentes pathologies dans le temps :

Nous avons contacté les femmes ayant eu des pathologies proctologiques une année après leur accouchement.

Parmi les 45 patientes qui ont développé la pathologie anale, nous avons pu joindre au téléphone 40.

Quinze pourcent de ces femmes ont fait une récurrence dans la 1^{ère} année qui a suivi leur accouchement.

Trois patientes ont fait une récurrence de la maladie hémorroïdaire alors qu'elles avaient développé une maladie hémorroïdaire associée à une fissure anale pendant l'étude. Une patiente a fait une récurrence de la maladie hémorroïdaire.

Une avait une maladie hémorroïdaire et une incontinence anale pendant l'étude, l'incontinence anale persistait une année après l'accouchement. Une autre a eu une récurrence de la fissure anale.

**COMMENTAIRES ET
DISCUSSION**

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Approche méthodologique

Nous avons mené une étude longitudinale avec collecte prospective des données.

Il s'agissait d'une étude première dans notre département sur les pathologies anales au cours de la gavidopuerpéralité. Nous avons rencontré des limites au cours de l'étude à savoir :

- Le non-respect des rendez-vous par certaines patientes pour le contrôle dans le post partum
- Les pertes de vue

Néanmoins nous avons noté des points forts tels que l'examen des patientes a été mené par un seul observateur et aussi il s'agissait d'une étude prospective ce qui a permis de diminuer les biais dans l'analyse de données.

Malgré ces limites, les résultats obtenus nous ont permis d'avoir une idée sur les pathologies anales chez les femmes enceintes et de comparer ces données avec la littérature.

2. Fréquence

Les pathologies anales sont fréquentes pendant la grossesse et le post-partum et sont responsables de douleur et d'inconfort pour les femmes. Par contre, elles sont peu ou pas recherchées par les agents de santé et les femmes en parlent rarement pendant les consultations. Nous avons peu écrits sur ces pathologies anales en Afrique.

Sur les 155 femmes suivies durant la période d'étude, nous avons constaté une augmentation progressive de la fréquence de la maladie hémorroïdaire, parallèlement à l'évolution de la grossesse. La fissure anale a été 4 fois plus fréquente dans le post-partum que pendant la grossesse. La fréquence de l'incontinence anale était similaire pendant la grossesse et dans le post-partum.

Nous avons eu plus de formes associées pendant la grossesse (5,8%) que dans le post-partum (3,2%).

La maladie hémorroïdaire a été la plus fréquente (20%), suivie de la fissure anale (12,9%) et l'incontinence anale (7,1%) du 1^{er} trimestre de la grossesse jusqu'à 45 jours après l'accouchement.

Certaines patientes ont développé deux ou trois pathologies anales durant la période d'étude.

L'antécédent de maladie hémorroïdaire peut constituer un facteur de risque ainsi 1,2 % des gestantes qui avaient un antécédent proctologique ont développé la maladie hémorroïdaire au 1^{er} trimestre.

L'association de pathologies anales est souvent retrouvée surtout au 3^{ème} trimestre de la grossesse en rapport avec l'augmentation du poids maternel mais aussi des troubles intestinaux associées telle que la constipation, 1,94% des gestantes avaient une maladie hémorroïdaire associée à une fissure anale ; 1,94% avaient une maladie hémorroïdaire associée à une incontinence anale et une patiente présentait les 3 pathologies associées.

L'accouchement par voie basse avec souvent les traumatismes qui peuvent être y associés peuvent constituer des facteurs de risque pour la survenue de pathologies anales, ainsi 1,29% des patientes ont développé une maladie hémorroïdaire associée à une fissure anale dans le post-partum ; 1,29% avaient la maladie hémorroïdaire associée à l'incontinence anale et une patiente a développé une fissure anale associée à une incontinence anale.

Abramowits L et al. [2] ont rapporté 7,9% de maladie hémorroïdaire au 3^{ème} trimestre contre 13,5% dans notre étude. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que seules les thromboses hémorroïdaires étaient recherchées dans leur étude alors que nous avons pris en compte tous les stades de la maladie

hémorroïdaire et nous n'avons enregistré que 2 cas de thrombose hémorroïdaire au 3^e trimestre.

Ferdinande K. et al [4] ont trouvé une prédominance de la THE, du prolapsus hémorroïdaire et de la fissure anale.

La fréquence des pathologies anales dans le post-partum est variable selon les données de la littérature, ainsi Abramowitz L. et al [2] ont retrouvé 20% de thrombose hémorroïdaire et Mac Arthur C. et al [22] ont trouvé une fréquence de 5,3% de maladie hémorroïdaire dans le post-partum. Ollende C. [7] à Rabat, a rapporté 19% de maladie hémorroïdaire dans le post-partum immédiat. Certains éléments traumatiques de l'accouchement, notamment la macrosomie et la déchirure des parties molles sont souvent associées à une THE. La fréquence élevée de maladie hémorroïdaire dans l'étude de Ollende C [7] pourrait s'expliquer la taille de l'échantillon mais aussi par le critère d'inclusion qui prenait en compte surtout les patientes ayant un facteur de risque de maladie hémorroïdaire décrits dans la littérature.

Concernant la fissure anale, Abramowitz L et al. [2] ont rapporté 1,2% au 3^{ème} trimestre de la grossesse et 15,2% dans le post-partum contre 10,9% dans notre étude. Martin JD [68] et Corby H. et al. [69] ont rapporté la même fréquence de 10% lors des consultations de la sixième semaine du post-partum. Ces résultats sont assez proches des nôtres.

L'incontinence anale est une situation difficilement supportable par les patientes surtout pendant la grossesse ou dans le post partum. Ainsi en 2009, Nordenstam et al. [70], Pollack et al [71], Roman et al. [6] ont trouvé respectivement une fréquence de 7%, 8% et 3,3% d'incontinence anale avant l'accouchement avant l'accouchement, taux proche du nôtre (4,5%) toute parité confondue.

Demaria F et al [72] ont rapporté un taux d'incontinence anale dans le post-partum entre 5 et 13 % chez la primipare et 21 à 23% chez la multipare après un accouchement par voie vaginale. Ceci ne corrobore pas avec nos résultats.

Toutefois, d'après l'étude menée au St Mark's hospital [73], le premier accouchement serait le plus traumatisant pour le périnée car les primipares avaient eu une incontinence anale de *novo* dans 13% versus 6% chez les multipares.

3. Aspects cliniques

Au 1^{er} trimestre, les deux patientes ayant développé une maladie hémorroïdaire avaient des douleurs anales et des saignements anaux et une alternance de constipation et de diarrhée. Elles avaient un antécédent de maladie hémorroïdaire avant la grossesse. Il s'agissait de maladies hémorroïdaires stades 3 et de topographie antérieure.

Concernant la symptomatologie de la maladie hémorroïdaire au 3^{ème} trimestre, La sensation de boule dans l'anus, la constipation et la douleur anale étaient les principaux signes fonctionnels. Ferdinande K et al [4] a retrouvé le gonflement anal, la douleur anale, la constipation comme principaux signes fonctionnels de pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum. Poskus et al. [3] ont rapporté la douleur anale et l'inconfort périanal comme principaux signes fonctionnels des pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum.

Au 3^e trimestre, toutes les patientes qui ont développé une maladie hémorroïdaire se plaignaient de grosseur à l'anus et 57,3% des maladies hémorroïdaires étaient des stades 3.

Dans le post-partum, les principaux signes fonctionnels de la maladie hémorroïdaire rapportés par Ferdinande K et al. [4] étaient le gonflement anal, la douleur anale et la constipation. Poskus et al. [3] a rapporté la douleur anale et l'inconfort périanal comme principaux signes fonctionnels.

Les principaux signes fonctionnels de la fissure anale étaient la constipation et la douleur anale au 3^{ème} trimestre et dans le post-partum dans notre étude, le même constat a été fait par Ferdinande K et al. [4] et Poskus et al. [3].

Le siège de la fissure anale dans le post partum est variable selon les données de la littérature, ainsi Martin JD. [68] et Corby H. et al [69] ont trouvé une prédominance des fissures anales antérieures (64,7%) alors que Abramowits L et al [5] ont trouvé 12 fissures postérieures, 10 antérieures et 3 antérieures et postérieures.

En fonction de la sévérité de l'incontinence anale, elle était minime chez la majorité des patientes au 3^{ème} trimestre (85,7%) et modérée chez 75,0% dans le post-partum. Nous n'avons pas enregistré d'incontinence fécale dans notre étude par contre Ferdinande K et al [4] ont trouvé une 7,9% d'incontinence fécale.

4. Les facteurs de risque

Les pathologies anales sont fréquemment retrouvées chez les patientes jeunes le plus souvent comme rapportées dans la littérature avec un âge moyen de 28,7 ans et de 31 ans respectivement par Poskus T. et al [3], Ferdinande K et al. [4] et Ollende C et al [7]. Notre moyenne d'âge était de 28,15 ans. Cela s'explique par le fait que cette période correspond à la période d'activité génitale où le taux de natalité est le plus élevé. Les paucigestes sont celles qui ont le plus présenté de pathologies anales (37,8%) dans notre étude. Les paucipares ont majoritairement développé les pathologies anales (31,1%) dans notre étude.

Maladie hémorroïdaire :

La présence d'antécédents personnels de maladie hémorroïdaire et les troubles du transit comme la constipation et la diarrhée ont été les facteurs de risque prépondérants de survenue de la pathologie hémorroïdaire dans notre étude. Ces résultats corroborent avec ceux rapportés par Ferdinande K et al [4], Ollende C [7] qui ont retrouvé en plus de la constipation et des ATCD de maladie hémorroïdaire, les accouchements traumatiques et un poids de nouveau-né supérieur à 3500 g. Abramowits L et al [2] ont rapporté en plus de la constipation une macrosomie fœtale et la déchirure des petites lèvres comme facteurs de risque. Mac Arthur C et al [22] considéraient que les accouchements

traumatiques avec forceps, une durée d'expulsion prolongée et une macrosomie fœtale augmentaient le risque de complications hémorroïdaires. Dans notre étude seulement 5 patientes ont accouché de macrosomes et aucune d'elles n'a développé la maladie hémorroïdaire dans le post-partum.

Fissure anale :

La constipation et la durée d'expulsion supérieure à 15 min ont été associées dans la survenue de fissure anale dans notre étude. Ferdinande K. et al [4] ont trouvé la constipation et l'antécédent de problèmes anaux comme facteurs de risque. Pour Martin JD et Corby H et al. [68], aucun facteur obstétrical ne semblait affecter l'incidence de la fissure anale. Leur principal facteur de risque était la constipation, tout comme Abramowits L. et al [5] qui ont trouvé un risque de fissure anale multiplié par 5,7 chez les parturientes ayant une dyschésie dans le post-partum. Ces constats sont en rapport avec le résultat notre étude avec 52,9% d'antécédent de constipation terminale. Abramowits L. et al [5] ont rapporté aussi qu'un poids de bébé important, un terme d'accouchement tardif et une durée d'expulsion prolongée étaient associés à un plus grand nombre de fissure anale après l'accouchement, dans une moindre mesure.

Incontinence anale :

La présence d'antécédents de pathologies proctologiques a été le facteur de risque d'incontinence anale retrouvé dans notre étude ($p=0,041$). Les principaux facteurs de risque rapportés par Abramowits L. et al [5] sont ceux de la déchirure périnéale : poids excessif du nouveau-né, extraction instrumentale par ventouse, dystocie des épaules, durée du travail d'accouchement, antécédent de déchirure périnéale. Dans notre étude, une seule patiente a eu une déchirure périnéale de 3^{ème} degré et elle a développé une incontinence anale modérée dans le post-partum.

Abramowits L et al [5], Fritel X et al [73], ont retenu comme facteurs de risque l'extraction instrumentale, la macrosomie, la dystocie des épaules, une durée

prolongée du travail d'accouchement. Roman H et al ont rapporté aussi l'accouchement à domicile non assisté.

5. Prise en charge et pronostic

Les mesures hygiéno-diététiques, les laxatifs, les antalgiques et les topiques locaux ont été les principaux moyens thérapeutiques des pathologies anales au cours de notre étude. Ces mêmes constats sont retrouvés dans la littérature [5, 7, 42].

Quinze pourcents des patientes ont développé une récurrence dans la 1^{ère} année après l'accouchement.

Une méta-analyse de Pretlove SJ et al. [74] a montré un sur-risque d'incontinence anale dans l'année après l'accouchement vaginal comparé à la césarienne.

**CONCLUSION ET
RECOMMANDATIONS**

V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

Les pathologies anales pendant la période de gravido-puérpéralité sont fréquentes dans notre étude. Ces pathologies sont dominées au 3^{ème} trimestre par la maladie hémorroïdaire, suivie de l'incontinence anale et enfin la fissure anale. Alors que dans le post-partum, la fissure anale a été la retrouvée, suivie de la maladie hémorroïdaire et de l'incontinence anale.

Un examen proctologique et un conseil hygiéno-diététique pendant la grossesse et dans le post-partum permettront de dépister ces pathologies et réduire ainsi leur fréquence.

Recommandations

Au terme de notre étude nous avons formulé des recommandations suivantes :

➤ **Aux agents de santé :**

- Rechercher systématiquement les pathologies anales pendant les consultations prénatales et post-natales.
- Donner des conseils hygiéno-diététiques pendant la grossesse et dans le post-partum pour diminuer la fréquence des pathologies anales.

➤ **Aux femmes enceintes :**

- Respecter les rendez-vous pour les consultations prénatales et post-natales.
- Respecter les consignes données par les agents de santé concernant les mesures hygiéno-diététiques.

REFERENCES

VI. REFERENCES

1. **Patrick A.** Pathologies anales au cours de la grossesse. Septième journée de la clinique médicale Dr GUESSAB. 30 Avril 2009. En ligne <https://slideplayer.fr/slide/486511/>.
2. **Abramowitz L, Batallan A.** Épidémiologie des lésions anales (fissure et thrombose hémorroïdaire externe) pendant la grossesse et le post-partum. Gynécologie Obstétrique & Fertilité, 2003 ; 31(6), 546-9. doi:10.1016/s1297-9589(03)00127-9 .
3. **Poskus T, Budzinskiene D, Grasutiene G, Samalavicius NE, Barkus A, Barisauskiene A et al.** hemorrhoids and anal fissures during pregnancy and after childbirth: a prospective cohort study. General obstetrics. 2014 ;1666-71.
4. **Ferdinande K, Dorreman Y, Roelens K, Ceelen W, De Looze D.** Symptômes anorectaux pendant la grossesse et le post-partum : une étude de cohorte prospective. Colorectal Disease.2018 ;20 :1109-16.
5. **Abramowitz L.** Complications anales durant la grossesse et le post partum 1^{ère} partie- incontinence anale. Post'U. 2014 ;1-10.
6. **Roman H, Robillard PY, Payet E, El Amrani R, Verspyck E, Marpeau L et al.** Facteurs liés à l'incontinence anale du post-partum : Etude prospective chez 525 femmes. J Gynecol Obstet Biol reprod. 2004 ;33 :497-505
7. **Ollende C.** Examen proctologique chez la parturiente dans les premières 24 heures du post partum. Thèse de médecine. Université Mohamed V Faculté de médecine et de pharmacie ; 2010, 105p.
8. **Dicko M L.** Etude de la maladie hémorroïdaire dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de médecine. Faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako USTTB; 2007, 112p.
9. **Université Médicale Virtuelle Francophone.** L'utérus gravide. [En ligne]. <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UEobstetrique/uterusgravide/site/html/cours.pdf>. Consulté le 29 décembre 2020.
10. **Chenafa.** Cours sur Anatomie du côlon. Service - d'anatomie normale CHU ORAN. En ligne http://www.facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers_produits/fichiers_produit_2046.pdf. Consulté le 4 novembre 2020.
11. **Denis R.** Physiologie digestive. [En ligne]. http://www.ferronfred.eu/files/Physiologie-digestive_1.pdf. Consulté le 4 novembre 2020.

12. **Parnaud E, Guntz M, Bidart J M, Bernard A, Chome J.** Anatomie normale, macroscopique et microscopique du réseau hémorroïdal. Arch Fr Mal App Dig 1979 ;65:501-14.
13. **Keita B J.** Ulcère gastro-duodénaux en chirurgie B à l'hôpital du point G à Bamako. Thèse de médecine. Faculté de médecine et d'odonto-stomatologie de Bamako USTTB ; 1990 ; 110p.
14. **Diarra M.** Maladie hémorroïdaire. [En ligne]. http://cnom.sante.gov.ml/docs/EPU_MALADIE_HEMORROIDAIRE_MH.pdf. Consulté le 9 mars 2019.
15. **Collégiale des universitaires en hépato-gastro-entérologie (CDU-HGE).** Rectum-canal anal. In : Les fondamentaux de la pathologie digestive. Editions Elsevier. Paris : Masson ; 2014. En ligne <https://fr.slideshare.net/mutangachuk/rectum-et-canal-anal>.
16. **Leroi A M.** Physiologie de l'appareil sphinctérien urinaire et anal pour la continence. [En ligne]. <https://www.urofrance.org/base-bibliographique/physiologie-de-lappareil-sphincterien-urinaire-et-anal-pour-la-continence>. Consulté le 7 novembre 2020.
17. **Thomson WH.** The anatomy and nature of piles. Dans: Kaufman HD. The haemorrhoid syndrome. Tunbridge Wells : Abacus Press: 1981; 15-33.
18. **Suduca JM, Staumont G, Suduca P.** Hémorroïdes. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Gastro-entérologie,9-086-A-10,2001,15p.
19. **Université Médicale Virtuelle Francophone.** Modifications physiologiques de la grossesse. [En ligne]. <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/modificationsphysiologiques/site/html/cours.pdf>. Consulté le 9 mars 2019.
20. **Saidani K.** Constipation et grossesse. [En ligne] <http://www.sahgeed.com/upload/files/7JCM2009/13-SAIDANI.pdf>. Consulté le 5 novembre 2020.
21. **Parnaud E, Bauer P.** Hémorroïdes : physiopathologie et traitement. Rev Prat 1985; 35: 3423-33.
22. **Mac Arthur C, Lewis M, Knox EG.** Health after childbirth. Br J Obstet Gynaecol 1991;98: 1193-204.
23. **Jiang Z, Weisong T, Jinduo C.** Double-blind randomized clinical trial in evaluating the efficacy and safety of rectum mucosa protector in the treatment of acute hemorrhoids. Chin J Surg 2001; 39 :53-5.
24. **Higuero T, Abramowitz L, Castinel A, Fathallah N, Hemery P, Laclotte Duhoux C et al.** Guidelines for the treatment of hemorrhoids (short report). J Visc Surg. 2016 Jun;153(3):213-8. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2016.03.004. Epub 2016 May 18. PMID: 27209079.

25. **Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, Lopez-Yarto M, Zhou Q, Johanson JF et al.** Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2006 Jan;101(1):181-8. Review.
26. **Alonso-Coello P, Zhou Q, Martinez Zapata MJ, Mill E, Heels Ansdell D; Johanson JF et al.** Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 2006 Aug; 93(8):909-20. Review.
27. **Perera N, Liolitsa D, Iype S, Croxford A, Yassin M.** Phlebotonics for haemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Aug 15;8:CD004322. Review.
28. **Coulom P.** Non surgical therapy of hemorrhoids. *Gastroenterol Clin Biol* 2009;33(10-11 Suppl): F20-6.
29. **Chiloiro M, Darconza G, Piccioli E, De Carne M, Clemente C, Riezzo G.** Gastric emptying and orocecal transit time in pregnancy. *J Gastroenterol.* 2001 Aug ; 36(8) : 538-43. Doi : 10.1007/s005350170056. PMID : 11519832.
30. **Poon GP, Chu KW, Lau WY, Lee JM, Yeung C, Yiu TF et al.** Conventional versus triple rubber band ligation for hemorrhoids. A prospective, randomized trial. *Dis Colon Rectum* 1986;29: 836-8.
31. **Ho YH, Tan M, Seow-Choen F.** Micronized purified flavonoidic fraction compared favorably with rubber band ligation and fiber alone in the management of bleeding hemorrhoids: randomized controlled trial. *Dis Colon Rectum* 2000; 43:66-9.
32. **Johanson J F, Rimm A.** Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: a comparative analysis of infrared coagulation, rubber band ligation, and injection sclerotherapy. *Am J Gastroenterol* 1992; 87:1600-6.
33. **Gupta PJ.** Infrared coagulation versus rubber band ligation in early stage hemorrhoids. *Braz J Med Biol Res* 2003; 36:1433-9.
34. **Mac Rae HM, McLeod RS.** Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A metaanalysis. *Dis Colon Rectum* 1995; 38:687-94.
35. **Randall GM, Jensen DM, Machicado GA, Jensen DM, Machicado GA, Hirabayashi K et al.** Prospective randomized comparative study of bipolar versus direct current electrocoagulation for treatment of bleeding internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 1994; 40:403-10.
36. **Dennison A, Whiston RJ, Rooney S, Chadderton RD, Wherry DC, Morris DL.** A randomized comparison of infrared photocoagulation with bipolar diathermy for the outpatient treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1990; 33:32-4.

- 37. Jutabha R, Jensen D, Chavalitdhamrong D.** Randomised prospective study of endoscopic rubber band ligation compared with bipolar coagulation for chronic bleeding internal hemorrhoids. *Am J Gastroenterol* 2009 ; 104:2057-64.
- 38. Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Darai E, Mignon M et al.** Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. *Dis Colon Rectum* 2002 ; 45 : 650-5.
- 39. Martin JD.** Post-partum anal fissures. *Lancet* 1953 ; 271-3.
- 40. Godeberge P.** La fissure anale. *EMC traité de gastroentérologie*. Vol. 9: Elsevier, 2015:9087-A-10.
- 41. Charlotte FW.** La fissure anale. *Société Nationale Française de Colo-Proctologie*. Avril 2014 ; 1-8p.
- 42. Phillippe G, Pierre C.** Fissures anales : du diagnostic au traitement. *Post'U*. 2015.
- 43. Gagliardi G, Pascariello A, Altomare DF, Arcanà F, Cafaro D, La Torre F et al.** Optimal treatment duration of glyceryl trinitrate for chronic anal fissure: results of a prospective randomized multicenter trial. *Tech Coloproctol* 2010; 14:241-8.
- 44. Steele SR, Madoff RD.** Systematic review: the treatment of anal fissure. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24:247-57.
- 45. Littlejohn DR, Newstead GL.** Tailored lateral sphincterotomy for anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1997; 40:1439-42.
- 46. Oh C, Divino CM, Steinhagen RM.** Anal fissure. 20-year experience. *Dis Colon Rectum* 1995; 38:378-82.
- 47. Leong AF, Seow-Choen F.** Lateral sphincterotomy compared with anal advancement flap for chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1995;38:69-71.
- 48. Abramowitz L, Bouchard D, Souffran M, Devulder F, Ganansia R, Castinel UN et al.** Sphincter-sparing anal-fissure surgery: a 1-year. prospective, observational, multicentre study of fissurectomy with anoplasty. *Colorectal Dis* 2013;15:359-67.
- 49. Bek KM, Laurberg S.** Risks of anal incontinence from subsequent vaginal delivery after a complete obstetric anal sphincter tear. *B J ObstetGynecol*1992; 99: 724-6
- 50. Sundquist JC.** Long-term outcome after obstetric injury: a retrospective study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012; 715-8.
- 51. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Thomas JM, et al.** Anal-sphincter disruption during vaginal delivery. *N Engl J Med* 1993;329: 1905-11.

- 52. Andrews V, Sultan AH, Thakar R, Jones PW.** Occult anal sphincter injuries ,myth or reality? *BJOG* 2006; 113:195-200.
- 53. Abramowitz L, Sobhani M, Ganansia R, Vuagnat A, Benifla JL, Darai E et al.** Are sphincter defects the cause of anal incontinence after vaginal delivery? Results of a prospective study. *Dis Colon Rectum* 2000; 43:590-8.
- 54. Snooks SJ, Swash M, Setchell M, Henry MM.** Injury to innervation of pelvic floor sphincter musculature in childbirth. *Lancet* 1984;8: 546-50.
- 55. Snooks SJ, Swash M, Mathers SE, Henry MM.** Effect of vaginal delivery on the pelvic floor: a 5-year follow-up. *Br J Surg* 1990;77: 1358-60.
- 56. Olsen IP, Wilsgaard T, Kiserud T.** Development of the maternal anal canal during pregnancy and the postpartum period: a longitudinal and functional ultrasound study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012; 39:690-7.
- 57. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN.** Pudendal nerve damage during labour: prospective study before and after childbirth. *B J ObstetGynaecol*1994; 101:22-8.
- 58. Damon H, Bretones S, Henry L, Mellier G, Mion F.** Long-term consequences of first vaginal delivery-induced anal sphincter defect. *Dis Colon Rectum* 2005; 48:1772-6.
- 59. Donnelly V, Fynes M, Campbell D, Johnson H, O'Connell PR.** Obstetric events leading to anal sphincter damage. *Obstet Gynecol* 1998; 92:955-61.
- 60. Baghestan E, Irgens LM, Bordahl PE, Rasmussen S.** Familial risk of obstetric anal sphincter injuries: registry-based cohort study. *BJOG* 2013; 120:831-8.
- 61. Evers EC, Blomquist JL, Mc Dermott KC, Handa VL.** Obstetrical anal sphincter laceration and anal incontinence 5-10 years after childbirth. *Am L Obstet Gynecol* 2012; 207: 425.e1-6.
- 62. Signorello LB, Harlow BL, Chekos AK, Repke JT.** Midline episiotomy and anal incontinence: retrospective cohort study. *Br Med J* 2000 ; 320 : 86-90
- 63. Fynes M, Donnelly V, Behan M, O'Connell PR, O'Herlihy C.** Effect of vaginal delivery on anorectal physiology and faecal continence: a prospective study. *Lancet* 1999;354: 983-6.
- 64. Lehur PA, Leroi AM.** Incontinence anale de l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. *Gastroenterol Clin Biol* 2000;24: 299-314.
- 65. Vitton V, Soudan D, Siproudhis L, Abramowitz L, Bouvier M, Faucheron JL et al.** Treatments of faecal incontinence: recommendations from the French national society of coloproctology.

- 66. Mahony RT, Malone PA, Nalty J, Behan M, O'Connell PR, O'Herlihy C.** Randomized clinical trial of intra-anal electromyographic biofeedback physiotherapy with intra-anal electromyographic biofeedback augmented with electrical stimulation of the anal sphincter in the early treatment of postpartum fecal incontinence. *Am J ObstetGynecol* 2004 ;191: 885-90.
- 67. Malouf AJ, Norton CS, Engel AF, Nicholls RJ, Kamm MA.** Long term results of overlapping anterior anal-sphincter repair for obstetric trauma. *The Lancet* 2000;355(9200):260-5.
- 68. Martin JD.** Post-partum anal fissures. *The Lancet* 1953 : 271.
- 69. Corby H, Donnell VS, O'Herlihy ; O'Connell PR.** Anal canal pressures are low in women with post partum anal fissure. *Br J Sug*1997; 84: 86-8.
- 70. Nordenstam J, Altman D, Brismar Sophie, Zetterström J.** Natural progression of anal incontinence after child birth. *Int Urogynecol J* 2009; 20: 1029-35.
- 71. Pollack J, Nordenstam J, Brismar S, Lopez A, Altman D, zetterström J.** Anal incontinence after vaginal delivery: a five years prospective cohort study. *Obstet Gynecol* 2004 ; 104 : 1397-402.
- 72. Demaria F.** Pour la césarienne en prévention de l'incontinence anale. *Pratiques et tendances.* 2007 ; 35 : 266-68
- 73. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Thomas JM, Bartram CI.** Anal-sphincter disruption during vaginal delivery. *N Engl J Med* 1993; 329: 1905-11.
- 74. Pretlove SJ, Thompson PJ, Toozs-Hobson, Radley S, Khan KS.** Does the mode of delivery predispose women to anal incontinence in the first year post-partum? A comparative systematic review. *BJOG* 2008; 115: 421-34.

ANNEXES

ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : TOURE

PRENOM : HAWA MAHAMANE

TITRE DE LA THESE : Pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum : diagnostic et traitement au CHU Gabriel Touré.

SECTEUR D'INTERET : Gynécologie-obstétrique, gastro-entérologie et chirurgie générale

PAYS : Mali

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

ANNEE DE SOUTENANCE : 2021

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odonto-stomatologie.

Adresse e-mail : hawamahamanet@gmail.com

Résumé

La période gravido-puerpérale est une étape importante dans la vie de la femme. Ces moments peuvent être émaillés d'affections anales responsables de douleur et d'inconfort. Malgré leur fréquence, ces pathologies sont rarement évoquées par les patientes, rendant difficile leur diagnostic et souvent tardive leur prise en charge.

L'objectif principal de ce travail était d'étudier les pathologies anales chez la femme enceinte et les accouchées.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude longitudinale, prospective et analytique allant de février 2019 à avril 2020 (14 mois).

Résultats : Au cours de la période d'étude, nous avons suivi 155 patientes parmi lesquelles 29,03% ont développé au moins une pathologie anale. Les différentes pathologies rencontrées étaient : la maladie hémorroïdaire (20,0%), la fissure anale (12,9) et l'incontinence anale (7,0%).

Les facteurs de risque retrouvés étaient : l'antécédent de pathologie proctologique, les troubles du transit (constipation et diarrhée) et la durée d'expulsion supérieur à 15 mins. Les signes cliniques étaient la constipation, la douleur anale, le saignement anal, la sensation de boule à l'anus. Le traitement était à base de conseils hygiéno-diététiques, de laxatifs, de topiques locaux, d'antalgiques et de rééducation périnéale. L'évolution a été marquée par une régression des pathologies avec 15% de récurrence dans la première année qui a suivi l'accouchement.

Conclusion : Les pathologies anales pendant sont fréquentes et variées au CHU Gabriel Touré. L'évolution est généralement favorable.

Un examen proctologique et un conseil hygiéno-diététique de toutes les gestantes et des femmes en post-partum permettront de dépister ces pathologies et réduire ainsi leur fréquence.

Mots clés : pathologie anale, grossesse, post-partum, CHU Gabriel Touré.

FICHE D'ENQUETE

I : Identification de la gestante Centre :

Q1 : Numéro de la fiche d'enquête

Numéro dossier

Nom :

Prénom :

Age : < à 19 [] 19-25 [] 26-34 [] >à 35 []

Q2 : Nationalité 1 Malienne 2 Non Malienne (à préciser).....

Q3 : Ethnie : 1 = Bambara 2 = Sénoufo 3 = Bozo 4 = Dogon

5 = Sonrhai 6 = Sarakolé 7 = Peulh 8 = Malinké 9 = Autres

Q4 : Contacte à Bamako : Tel 1 Tel 2.....

Q5 : Niveau d'instruction : 1= non scolarisée 2 = Fondamentale 3 = Secondaire
4 = Supérieure

Q6 Profession: 1 = fonctionnaire, 2 = Ménagère, 3 = Elève/Etudiante,
4 = couturière, 5 = vendeuse, 6 = Aide-ménagère, 7 = Autres

Q7 : Statut matrimonial : 1 = Mariée 2 = Célibataire 3 = Veuve 4 = Divorcée

Q8 : Résidence : 1 = Commune I 2 = commune II 3 = Commune III
4 = Commune IV 5 = Commune V 6 = Commune VI 7 = Autres

II. ANTÉCÉDENTS

Q9-Antécédents Médicaux: 1= HTA /___/ 2= Diabète/___/3=Cardiopathie/___/
4= Néphropathie /___/ Autres.....

Q10- Antécédents Obstétricaux

Gestité: 1 = Primigeste 2 = Paucigeste
3 = Multigeste 4 = Grande Multigeste

Parité : 1 = Nullipare 2 = Primipare 3 = Paucipare ;
4 = Multipare 5 = Grande Multipare

Avortement : Oui /.../ Non/..../ MFIU : Oui /.../ Non/..../

Mort intra-partum : Oui /.../ Non/... ./

Décès néonatal : Oui /.../ Non/..../

Q11- Antécédents Chirurgicaux : jamais été opérée/...../

Césarienne : Oui /.../ Non/..../ Laparotomie :Oui /.../ Non/..../ Autres

Q12- Antécédents Proctologiques : 1= douleur anale 2= rectorragie

3= suintements 4= incontinence anale

Q13-Antécédents de consultation proctologique : 1: Moderne /.../ 2: Traditionnel /.../

III. HABITUDES SOCIO-ALIMENTAIRES

Q14 - Base alimentaire : a : Céréales Oui /..../Non/...../ b : Fruits Oui/..../ Non/..../

c : Légumes Oui/..../Non/..../ d : Tubercules Oui/..../Non/..../

e : Haricot Oui/...../Non/...../ f : Autres à préciser

IV. DONNÉES DE LA GROSSESSE ET PROCTOLOGIE :

A) Consultation prénatale 1(CPN1) :

Age de la Grossesse : 1ère trimestre 2ème trimestre 3ème trimestre

1 : Examen général Etat Général : /___/ 1=Bon, 2= Passable, 3= Altéré

Conjonctives : /___/ 1=Colorées 2= Pâles Prise du poids: Oui /.../ Non/..../

Tension artérielle : /___/ 1= < 140/90mmHg 2= 140/90 -150/100mmHg,
3= ≥160/110mmHg

Taille : 1= < à 1m 2= 1m-1m5 3= > à 1m50

Fièvre : Oui /.../ Non/..../ Œdèmes :Oui /.../ Non/..../

2 : Examen obstétrical Présence des varices : Oui /.../ Non/..../

Hauteur utérine : /...../ Palpation de l'abdomen : Oui/...../ Non/...../

Type de la grossesse : /___/ 1 = Mono fœtale 2 = multiple

Bruits du cœur fœtale : Oui/...../ Non/..../

Examen au speculum : Oui/.../ Non/..../ Toucher vaginal : Oui/.../ Non/..../

Chimio prophylaxie anti palustre : Oui /.../ Non

Supplémentation en fer : Oui /.../ Non/..../

Vaccination antitétanique : Oui /.../ Non/... ./

Pathologies associées à la grossesse :

1 =HTA 2 = Anémie 3 = Diabète 4= Drépanocytose 5 = Paludisme

6 = Infection urinaire 7 = Cardiopathie 8=VIH

Rendez-vous le /...../..... /...../

B) Données proctologiques :

1) Interrogatoire :

Q15 : Douleur anale Oui/.../ Non /..../

Mode D'installation : a: Brutal b : Progressif

Type : a : Brulure b : Pesanteur c : Piqure d : Tension

Intensité : a : Faible b : modérée c : forte d : éveillante

Période : a:Avant les selles b : Pendant les selles c : Apres les selles d : Permanente

Irradiation a: Locale b : Périnéale c : Pelvienne d : Aucune

Facteurs déclenchants a : La défécation b : La position assise c : La marche

Facteurs calmants a : Position Couchée b : Position debout c : Prise de médicament (à préciser)

Q16 : La rectorragie Oui/..../ Non/..../

Période : a : Avant les selles b : Au moment des selles c : Apres les selles

Quantité : a : Traces b : Minimale c : Grande abondance d : Autres (à préciser)

Aspect : a : Rouge vif b : Noire c : Caillot d : Autres (à préciser)

Mode d'arrêt : a : Spontané b : Provoqué c : Autres (à préciser)

Q17 : Prurit anal Oui Non

Q18 : Suintements anaux Oui Non

Q19 : Prolapsus hémorroïdaire Oui/.../Non/..../

Mode d'apparition du prolapsus : a : Spontané b : Apres un effort physique
c : Autres (à préciser)

Durée du prolapsus : a : Moins de 24h b : 1 à 2jours c : 2jours à une semaine
d : Permanent

Réduction du prolapsus : a : Spontanée b : Manuelle c : Non réductible

Fréquence du prolapsus : a : Fréquente b : Peu fréquente c : Chronique

Facteurs favorisant le prolapsus : a : Constipation b : Diarrhée c : Sédentarité
d : Grossesse e : Accouchement

Facteurs aggravants du prolapsus : a : Position assise b : Défécation
c : Position debout d : Autres à préciser.....

Q20 : L'incontinence anale Oui /...../ Non/.... /

1.Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

2.Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

3. Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

4. À cause des fuites anales, devez-vous porter des garnitures ?

(0) jamais (1) rarement (2) parfois (3) souvent (4) Toujours

5. les fuites anales ont-elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?

(0) non (1) légèrement (2) Un peu (3) beaucoup (4) Considérablement

Q21 : La constipation Oui/.... / Non/..../

Type de selle : a : dure b : semi dure c : liquidien

Durée de la constipation : a : Une semaine b : Deux semaines c : Un mois

d : Autres à préciser

Q22 : La diarrhée Oui/./ Non/.... /

Type de selle a : Liquidienne b : Glaireuse c : Glairo-sanglante d : Sanglante

Fréquence des selles a : Trois selles / jour b : Plus de trois selles / jour

Durée de la diarrhée : a : Trois jours b : Une semaine c : Autres à préciser

2) Examen proctologique :

Inspection : a: Prolapsus hémorroïdaire b : Marisque hémorroïdaire

c : Ulcération anale d : Orifices fistuleux e : Fissure anale

f : Fuite liquidienne g : R A S

Palpation et toucher Rectal:

1 : Douleur anale Oui/.... / Non/.... / 2 : Tuméfaction anale Oui/..../Non/..../

3 : Orifice interne de fistule anale Oui/..../Non/..../

4:Sphincter anale : a : tonique b : Hypotonique c : Hypertonique

5 : Toucher rectal hémorragique Oui/..../Non/..../

V. BILAN

- Anorectoscopie : Oui/.... / Résultat:/...../ Non /.... /

a) Diagnostic

- Echographie obstétricale/___/ 1=grossesse évolutive ;
2=grossesse non évolutive
- Goute épaisse /___/ 1= positive, 2= négative, 3 = non faite
- Hémoculture /___/ 1= positive, 2= négative, 3 = non faite
- CRP /___/ 1= positive, 2= négative, 3 = non faite
- ECBU : /___/ 1= stérile, 2= positif, 3 = non faite
- Glycémie /___/ 1=Normal 2= élevée, 3 = non faite
- Protéinurie /___/ 1=absente, 2= Non significative, 3 = significative,
4 = non faite
- Crase sanguine /___/ 1= normale, 2 = pathologique, 3 = non faite
- Rhésus : /___/ 1=positif, 2 = négatif
- HB: /___/ 1= <7g/dl, 2= ≥7g/dl, 3= ≥ 11g/dl
- Plaquettes : /___/ 1 = normal, 2 = thrombopénie
- Leucocytes : /___/ 1= normal , 2= élevé
- HIV/___/ 1= positive, 2= négative
- Hépatite B/___/ 1= positive, 2= négative
- Rubéole/___/ 1= positive, 2= négative
- Toxoplasmose/___/ 1= positive, 2= négative
- CMV/___/ 1= positive, 2= négative
- Test d'Emmel: 1=positif, 2=négatif

VI. DIAGNOSTIC RETENU :

1 : Hémorroïde interne

2 : hémorroïde externe : Antérieur-droit Postérieur-gauche Antérieur-gauche

3 : Fissure anale : Postérieure Antérieure

4 : Incontinence anale : Aux selles Aux gaz

5 : Fistule anale 6 : Autres à préciser

Traitements reçu :

vii) Consultation prénatale 2(CPN2) :

Age de la Grossesse : 2emetrimestre 3eme trimestre

1 : Examen général Etat Général : /___/ 1=Bon, 2= Passable, 3= Altéré

Conjonctives : /___/ 1=Colorées 2= Pâles Prise du poids: Oui /.../ Non/.../

Tension artérielle : /___/ 1= < 140/90mmHg 2= 140/90 -150/100mmHg,
3= ≥160/110mmHg

Taille : 1= < à 1m [] 2= 1m-1m5[] 3= > à 1m50[]

Fièvre : Oui /.../ Non/.../ Œdèmes : Oui /.../ Non/.../

2 : Examen obstétrical Présence des varices : Oui /.../ Non/.../

Hauteur utérine : /...../ Palpation de l'abdomen : Oui/...../ Non/...../

Type de la grossesse : /___/ 1 = Mono fœtale 2 = multiple

Bruits du cœur fœtale : Oui/...../ Non/...../

Examen au speculum : Oui/.../ Non/.../Toucher vaginal : Oui/.../ Non/.../

Chimio prophylaxie anti palustre : Oui /.../ Non

Supplémentation en fer : Oui /.../ Non/.../

Vaccination antitétanique : Oui /.../ Non/.../

Rendez-vous le /...../..... /...../

Données proctologiques :

1) Interrogatoire :

Q23 : Douleur anale Oui/.../ Non /...é/

Mode D'installation : a: Brutal [] b : Progressif []

Type : a : Brulure [] b : Pesanteur [] c : Piqure [] d : Tension []

Intensité : a : Faible [] b : modérée [] c : forte [] d : Eveillante []

Période : a:Avant les selles [] b : Pendant les selles [] c : Apres les selles []
d : Permanente []

Irradiation a: Locale [] b : Périnéale [] c : Pelvienne [] d : Aucune []

Facteurs déclenchants a : La défécation [] b : La position assise [] c : La marche []

Facteurs calmants a : Position Couchée [] b : Position debout [] c : Prise de médicament (à préciser).....

Q24: La rectorragie Oui/.../ Non/.../

Période : a : Avant les selles [] b : Au moment des selles [] c : Apres les selles []

Quantité : a : Traces [] b : Minimale [] c : Grande abondance [] d : Autres (à préciser)

Aspect : a : Rouge vif [] b : Noire [] c : Caillot [] c : Autres (à préciser)

Mode d'arrêt : a : Spontané [] b : Provoque [] c : Autres (à préciser)

Q25 : Prolapsus hémorroïdaire Oui/.../Non/.../

Mode d'apparition du prolapsus : a : Spontané [] b : Apres un effort physique [] c : Autres (à préciser)

Durée du prolapsus : a : Moins de 24h [] b : 1 à 2 jours [] c : 2 jours à une semaine [] d : Permanent []

Réduction du prolapsus : a : Spontanée [] b : Manuelle [] c : Non réductible []

Fréquence du prolapsus : a : Fréquente [] b : Peu fréquente [] c : Chronique []

Facteurs favorisants du prolapsus : a : Constipation [] b : Diarrhée [] c : Sédentarité [] d : Grossesse [] d : Accouchement []

Facteurs aggravants du prolapsus : a : Position assise [] b : Défécation [] c : Position debout [] c : Autres à préciser.....

Q26: L'incontinence anale Oui /...../ Non/...../

1.Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

2.Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

3. Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

4. À cause des fuites anales, devez-vous porter des garnitures ?

(0) jamais (1) rarement (2) parfois (3) souvent (4) Toujours

5. les fuites anales ont-elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?

(0) non (1) légèrement (2) Un peu (3) beaucoup (4) Considérablement

Q27: La constipation Oui/.... / Non/.... /

Type de selle : a : dure [] b : semi dure [] c : liquidien []

Durée de la constipation : a : Une semaine [] b : Deux semaines [] c : Un mois [] d : Autres à préciser

Q28: La diarrhée Oui/.. / Non/.... /

Type de selle a : Liquidienne [] b : Glaireuse [] c : Glairo-sanglante [] c : Sanglante []

Fréquences des selles a : Trois selles / jour [] b : Plus de trois selles / jour []

Durée de la diarrhée : a : Trois jours [] b : Une semaine[] c : Autres à préciser

2) Examen proctologique

Inspection : a: Prolapsus hémorroïdaire [] b : Marisque hémorroïdaire []

c : Ulcération anale [] d : Orifices fistuleux []
e : Fissure anale [] f : Fuite liquidienne [] g : R A S

Palpation et toucher Rectal:

1 : Douleur anale Oui/.... / Non/..../ 2 : Tuméfaction anale Oui/..../Non/...../
3 : Orifice interne de fistule anale Oui/..../Non/..../
4: Sphincter anale : a : tonique [] b : Hypotonique [] c : Hypertonique []
5 : Toucher rectal hémorragique Oui/..../Non/..../

Diagnostic Retenu :

1 : Hémorroïde interne []
2 : hémorroïde externe : Antérieur-droit [] Postérieur-gauche [] Antérieur-gauche []
3 : Fissure anale : Postérieure [] Antérieure []
4 : Incontinence anale : Aux selles [] Aux gaz []
5 : Fistule anale [] 6 : Autres à préciser

Traitements reçu :

.....

VIII). Examen de la femme à l'admission en salle d'accouchement :

Conjonctives : /___/ 1=Colorées 2= Pâles

Etat Général : /___/ 1=Bon, 2= Passable, 3= Altéré

Tension artérielle : /___/ (1= < 140/90mmHg ; 2= 140/90 -150/100mmHg,

3= ≥160/110mmHg

Fièvre / ___/ 1= oui 2= non La hauteur utérine : /

MAF : /___/ 1= présent, 2 = absent BDCF : /___/1= présent, 2 = absent

Présentation : /___/ 1= Céphalique, 2= Siège, 3= Transversale

PDE /___/ 1= intacte, 2 = rompue

Durée de rupture: /___/ 1 = < 12h 2 = 12 - 24h, 3 = >24h

Couleur du liquide amniotique : /___/ 1= Clair , 2= Teinté, 3 = sanguinolent

Bishop : /___/ 1 < 7 ; 2 ≥ 7

- Maturation cervicale /___/ 1= Oui, 2= Non

-Déclenchement : /___/ 1= Spontané, 2= Artificiel

-Médicament utilisé : /___/ 1= Prostaglandines, 2= Ocytocine

3= Ocytocine+ Prostaglandines, 4= Autres

Phase d'accouchement : Latence Active Expulsion

Période d'expulsion : < à 15minutes 15-30minutes > à 30minutes

-Épisiotomie : - Latérale /...../ Medio latérale/...../ Médiane/...../

-Forceps : Oui /...../ Non /...../-Ventouse : Oui /...../ Non /...../

-Voie d'accouchement : /___/ 1= Basse, 2= Césarienne.

Révision utérine : /___/ 1= Oui, 2= Non

Pathologie(s) associée(s) à l'accouchement : HTA Diabète Eclampsie

Placenta prævia Nœud du cordon Chorioamniotite Aucune Autres

IX. Examen du nouveau-né

Aspect du fœtus : /___/ 1=Mort né frais, 2= Momifié, 3= Macéré

Poids du fœtus en g: /___/ Taille en cm : /___/

Sexe : /___/ 1 = masculin ; 2 = féminin

Malformation fœtale : /___/ 1=Oui 2= Non Si oui, préciser

X) Examen proctologique du postpartum :

1) Interrogatoire :

Q28 : Douleur anale Oui/.../ Non /.... /

Mode D'installation : a: Brutal b : Progressif

Type : a : Brulure b : Pesanteur c : Piqure d : Tension

Intensité : a : Faible b : modérée c : forte d : Eveillante

Période : a:Avant les selles b : Pendant les selles c : Apres les selles

d : Permanente

Irradiation a: Locale b : Périnéale c : Pelvienne d : Aucune

Facteurs déclenchants a : La défécation b : La position assise c : La marche

Facteurs calmants a : Position Couchée b : Position debout c : Prise de médicament (à préciser).....

Q29 : La rectorragie Oui/..../ Non/..../

Période : a : Avant les selles b : Au moment des selles c : Apres les selles

Quantité : a : Trace b : Minimale c : Grande abondance d : Autres (à préciser)

Aspect : a : Rouge vif b : Noire c : Caillot c : Autres (à préciser)

Mode d'arrêt : a : Spontané b : Provoque c : Autres (à préciser)

Q30 : Prolapsus hémorroïdaire Oui/.../Non/.../

Mode d'apparition du prolapsus : a : Spontané [] b : Après un effort physique [] c : Autres (à préciser)

Durée du prolapsus : a : Moins de 24h [] b : 1 à 2 jours [] c : 2 jours à une semaine [] d : Permanent []

Réduction du prolapsus : a : Spontanée [] b : Manuelle [] c : Non réductible []

Fréquence du prolapsus : a : Fréquente [] b : Peu fréquente [] c : Chronique []

Facteurs favorisants du prolapsus : a : Constipation [] b : Diarrhée [] c : Sédentarité [] d : Grossesse [] d : Accouchement []

Facteurs aggravants du prolapsus : a : Position assise [] b : Défécation [] c : Position debout [] c : Autres à préciser.....

Q31 : L'incontinence anale Oui /...../ Non/.... /

1. Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

2. Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

3. Vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

4. À cause des fuites anales, devez-vous porter des garnitures ?

(0) jamais (1) rarement (2) parfois (3) souvent (4) Toujours

5. les fuites anales ont-elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?

(0) non (1) légèrement (2) Un peu (3) beaucoup (4) Considérablement

Q32 : La constipation Oui/.../ Non/.../

Type de selle : a : dure [] b : semi dure [] c : liquidien []

Durée de la constipation : a : Une semaine [] b : Deux semaines [] c : Un mois [] d : Autres à préciser

Q30 : La diarrhée Oui../ Non/.... /

Type de selle a : Liquidienne [] b : Glaireuse []

c : Glairo-sanglante [] c : Sanglante []

Fréquences des selles a : Trois selles / jour [] b : Plus de trois selles / jour []

Durée de la diarrhée : a : Trois jours [] b : Une semaine [] c : Autres à précisée

Examen proctologique

Pathologies anales pendant la grossesse et le post-partum

Inspection a: Prolapsus hémorroïdaire b : Marisque hémorroïdaire
c : Ulcération anale d : Orifices fistuleux
e : Fissure anale f : Fuite liquidienne g : R A S

Palpation et Toucher Rectal :

1 : Douleur anale Oui/.... / Non/..../

2 : Tuméfaction anale Oui/..../Non/...../

3 : Orifice interne de fistule anale Oui/..../Non/..../

4:Sphincter anale : a : tonique b : Hypotonique c : Hypertonique

5 : Toucher rectal hémorragique Oui/..../Non/..../

Diagnostic Retenu :

1 : Hémorroïde interne

2 : hémorroïde externe : Antérieur-droit Postérieur-gauche Antérieur-gauche

3 : Fissure anale : Postérieure Antérieure

4 : Incontinence anale : Aux selles Aux gaz

5 : Fistule anale 6 : Autres à préciser

XI- Satisfaction de la suivie :

1) Examen proctologique : Très bien Bien Pas d'avis Désaccord

2) Traitements reçu :

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.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure